

**MAGYAR NEMZETI ÉLELMISZER-  
TECHNOLÓGIAI PLATFORM**

**„AZ ÉLELMISZER AZ ÉLETÉRT”**

**Innovációs Megvalósítási Terv**



2010. május 21.



## Tartalomjegyzék

<b>1. Előszó.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Vezetői összefoglaló.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Bevezetés.....</b>	<b>11</b>
Az Innovációs Megvalósítási Terv célközönsége .....	12
Az európai élelmiszeripar fő innovációs irányai .....	13
A magyar élelmiszeripar helyzete .....	14
Az innováció helyzete .....	16
A magyar élelmiszeripar Innovációs Stratégiai Terve és az abból következő megvalósítási feladatok .....	17
<b>4. A fő kutatási, fejlesztési és innovációs területek megvalósítási terveinek bemutatása.....</b>	<b>20</b>
4.1. Élelmiszer minőség és feldolgozás .....	20
Az alkalmazási terület leírása .....	20
Kiemelt témák:.....	21
Jelentősebb gyengeségek és korlátozó tényezők: .....	21
Mit kell tenni és miért?.....	23
4.1.1 Az egészséges étrendet segítő, vonzó termékek fejlesztése .....	23
4.1.2 Hatékony étrendi stratégia kidolgozása.....	30
4.1.3 A nemzeti hagyományoknak megfelelő élelmiszerek technológiájának fejlesztése a nyersanyag előállításától a fogyasztó asztaláig a teljes élelmiszerlánc területén .....	33
4.2. A fenntartható élelmiszer termelés - a gazdasági növekedés, a környezetvédelem és a társadalmi hatások összehangolása.....	38
Az alkalmazási terület leírása .....	38
Kiemelt témák:.....	39
Jelentősebb gyengeségek és korlátozó tényezők: .....	39
Mit kell tenni és miért?.....	39
4.2.1 A módszertan fejlesztése az élelmiszer rendszerek fenntarthatóságának szempontjából lényeges tényezők meghatározására .....	41
4.2.2 A fenntartható élelmiszer-előállítási rendszerekre vonatkozó megoldások Magyarországon.....	45
4.2.3 A fenntarthatóság élelmiszerlánc szemléletű megközelítése.....	51
4.3. Az élelmiszeripari innovációt a K+F eredmények gyakorlati alkalmazását segítő intézkedések – tudás- és technológia transzfer, oktatás, képzés, hálózatépítés és kommunikáció .....	55
Az alkalmazási terület leírása .....	55
Kiemelt témák:.....	55
Jelentősebb gyengeségek és korlátozó tényezők: .....	55
Mit kell tenni és miért?.....	56
4.3.1 Az élelmiszeripari innovációt támogató szemlélet megerősítése.....	57
4.3.2 A tudás és technológia transzfer és projekt megvalósítás hatékonyságának javítása .....	62
4.3.3 Oktatás, képzés.....	68
4.3.4 A nemzetközi hálózatokban való részvétel erősítése .....	72
4.3.5 A finanszírozás elérhetőségének és tervezhetőségének javítása .....	77
<b>5. A Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platform (MNÉTP) további feladatai.....</b>	<b>79</b>
Az innováció feltételeinek javítása.....	79

Az MNÉTP vállalatokkal, kutatókkal, kormányzati és egyéb érdekelt felekkel történő kapcsolattartása .....	81
Az ipar igényeinek megfelelő oktatás és továbbképzés .....	81
A nemzetközi és hazai hálózatokban és a más szakterületekkel történő együttműködésekben rejlő lehetőségek kiaknázása.....	81
Az MNÉTP működtetése és megerősítése .....	82
<b>6. Fogalom meghatározások.....</b>	<b>83</b>
A törvény által meghatározott kategóriák: (KKV.) .....	84
<b>7. Irodalom.....</b>	<b>86</b>
<b>8. Mellékletek.....</b>	<b>87</b>
8.1. Az európai Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platformok címjegyzéke. ....	87
8.2. Az MNÉTP Irányító testülete és Mirror Groupja .....	88
8.3. Az MNÉTP Innovációs Megvalósítási Tervének kidolgozására alakult munkabizottságok tagjai.....	90

## **1. Előszó**

„Az élelmiszer az életért” Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platform (MNÉTP) célja, hogy tagjai erőfeszítéseit összehangolva erősítse az innovációt az élelmiszeriparban és az élelmiszerlánc kapcsolódó területein, és ezáltal hozzájáruljon a magyar élelmiszer gazdaság sikeres fejlődéséhez és versenyképességének javításához.

A jelenlegi globális élelmiszer piacon már nem egyes vállalatok, hanem a nyersanyagtól a készterméknek a fogyasztóhoz történő eljuttatásáig valamennyi tevékenység szereplőit felölelő élelmiszerláncok, illetve az általuk együttesen nyújtott értékek és előnyök versenyeznek.

Ezt felismerve az élelmiszeripar kezdeményezésére és meghatározó részvételével alapította meg az élelmiszerlánc számos szereplője – élelmiszer-feldolgozó vállalatok, kutató szervezetek, mezőgazdasági termelők, szakmai szövetségek, az innováció szervezésével foglalkozó szervezetek, a kormányzat képviselői, a fogyasztók képviselői, stb. a titkársági feladatokat ellátó Élelmiszer-feldolgozók Országos Szövetségének (ÉFOSZ) szervező munkájával a Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platformot 2005. október 14-én.

Az MNÉTP meghatározta Jövőképét és hosszú távú, 15 évre szóló stratégiáját, amely olyan kutatás-fejlesztési programokat, tudás- és technológia transzfer tevékenységeket tartalmaz, amelyek az élelmiszeripar igényeit szem előtt tartva, a többi, az élelmiszer gazdaság fejlesztésében érdekelt fél igényeit és javaslatait figyelembe véve olyan, a gyakorlatban megvalósuló, innovatív új termékeket, technológiákat, szolgáltatásokat, rendszereket és szervezeti megoldásokat eredményeznek, amelyek megfelelnek a fogyasztói igényeknek és elvárásoknak. Egyidejűleg hozzájárulnak a magyar gazdaság és a foglalkoztatottság növekedéséhez, a fogyasztók életminőségének javításához, az egészségtudatos étrend és életmód elterjesztéséhez, a fenntartható fejlődés követelményeinek való jobb megfeleléshez.

A Magyar Élelmiszeripar Egyeztetett Innovációs Stratégiai Tervének (2009-2024) utolsó, felülvizsgált változata 2009-ben készült el. Ennek folytatásaként készült el a jelen Innovációs Megvalósítási Terv, amely az Innovációs Stratégiai Tervben meghatározott célok és feladatok alapján jelöli ki a következő 5 éves időszak legfontosabb feladatait és programjait és meghatározza ütemezésüket, a megvalósításukhoz szükséges emberi erőforrásokat, pénzügyi forrásokat és várható eredményeket.

Az MNÉTP tagjainak meggyőződése, hogy a magyar élelmiszeripar a jelenleginél sokkal nagyobb mértékben képes hozzájárulni a magyar nemzetgazdaság fejlődéséhez, ha az élelmiszerlánc szereplőinek összehangolt tevékenységével jobban kihasználja lehetőségeit és ehhez elnyeri a magán szektor szereplőinek aktív részvételét és befektetéseit, de ezzel egyidejűleg megkapja a kormányzat hathatós, ösztönző segítségét, szabályozási és pénzügyi támogatását, az élelmiszeripar fejlesztését lehetővé tevő gazdasági, politikai és társadalmi környezet kialakításával.

Az MNÉTP, tevékenységét „Az élelmiszer az életért” Európai Technológiai Platformhoz (ETP) szorosan kapcsolódva végzi. Részt vett a közös európai program kidolgozásában, szervezi és irányítja annak a nemzeti érdekek, erőforrások, feltételek, lehetőségek és célok figyelembe vételével történő alkalmazását a magyar élelmiszergazdaságban.

Jelen Innovációs Megvalósítási Terv a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal (NKTH) támogatásával készült.

## 2. Vezetői összefoglaló

A magyar élelmiszeripar csak akkor tudja megőrizni és visszaszerezni hazai és növelni export piacait, ha jelentősen erősíti és hatékonyabbá teszi innovációs tevékenységét és ezáltal javítja termékei és szolgáltatásai versenyképességét. Az élelmiszeripari innováció elősegítése és az élelmiszergazdaság fejlesztésében érdekelt felek erőfeszítéseinek és erőforrásainak összehangolt alkalmazása érdekében a Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platform (MNÉTP) elkészítette „A magyar élelmiszeripar egyeztetett innovációs stratégiai terve” 2009 évi felülvizsgált változatát. Az **Innovációs Stratégiai Terv** azokat a fő közép- és hosszú távú kutatás-fejlesztési és innovációs célokat, legfontosabb feladatokat, programokat és megcélzott eredményeket írja le, amelyek elérésével, illetve elvégzésével választ lehet adni az adott szakterület gazdasági és társadalmi kihívásaira az elképzelt jövő megvalósítása érdekében.

Ebből kiindulva készült el az **Innovációs Megvalósítási Terv**, amely azt írja le, hogy a Stratégiai Tervben meghatározott K+F+I témákat hogyan kell rövidebb távú feladatokra bontva megvalósítani, annak érdekében, hogy azok elősegítsék és gyorsítsák az innovációt a magyar élelmiszer-gazdaság versenyképességének növelése és az érdekelt felek számára nyújtott előnyök és haszon optimalizálása érdekében. Az Innovációs Megvalósítási Terv leírja, hogy a különböző érdekelt feleknek mit kell tenniük és hogyan kell a feladatokat, felelősségeket egymás között megosztaniuk, illetve a mozgósítható emberi és pénzügyi erőforrásokat összehangolniuk. Az MNÉTP Innovációs Megvalósítási Terve a következő időszak, kb. 5 év rövidebb távon javasolt intézkedéseit, azok fontossági sorrendjét és a szükséges erőforrásokat és a becsült költségeket határozza meg, beleértve az állami, EU és magán forrásokat.

Az Innovációs Megvalósítási Tervet valamennyi a magyar élelmiszergazdaság innovációra épülő fejlesztésében érdekelt fél, így az élelmiszeripar, a szakpolitikák készítői és a politikai döntéshozók, a kutatók, az innovációt segítő szervezetek, a többi, az élelmiszergazdaság fejlesztésében érdekelt fél: a mezőgazdaságban, a többi beszállító iparágban és határterületeken működő vállalkozások és kutató-fejlesztő szervezetek, a fogyasztók érdekeit, véleményét képviselő szervezetek, a kockázati tőkebefektetők, a fejlesztés különböző fázisaiban finanszírozást végző pénzügyintézetek, bankok, magánbefektetők és az európai élelmiszeripar innovációjában együttműködő partnerek, az ETP „Food for Life” és a többi európai ország Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platformjai számára ajánljuk felhasználásra.

Az ország megfelelő mennyiségű, minőségű és biztonságos élelmiszerrel, elérhető áron való megbízható ellátása stratégiai fontosságú és ez elsősorban a hazai élelmiszer előállításal biztosítható. Az elmúlt években a magyar élelmiszeripar hozzájárulásának aránya a bruttó nemzeti termékhez csökkent, ami a belföldi fogyasztás visszaesésének, egyidejűleg a belföldi piaci részesedés (jelenleg 73%) jelentős csökkenésének, és ebből következően a termelés folyamatos mérséklődésének következménye. A magyar élelmiszeriparnak a kedvezőtlen folyamatok megfordítása, a korábbi belföldi piaci részesedésének visszaszerzése és új fejlődési pályára állása érdekében az **innováció segítségével** mind az európai, mind a magyar gazdaságot érő **jelentős kihívásokra kell választ adnia**. A magyar élelmiszeriparban az innováció, a szükségesnél lényegesen kisebb, jelenleg szinte

elhanyagolható mértékű. A tudás és technológia transzfer az innováció gyenge pontja.

Ugyanakkor az egyéni ízlés által meghatározott, személyre szabott élelmiszerek iránt várhatóan növekvő igények, a magyar természeti adottságok, a nyersanyagok minősége, íze, a szaktudás és a szakmai hagyományok, a technológiai felszereltség, a korszerű, hatékonyságnövelő, veszteség csökkentő megoldások és módszerek, a jelentős hazai szakértelmet felhalmozó húzóágazatokkal való együttműködés kedvező esélyei lehetővé teszik, hogy a magyar élelmiszeripar versenyképes új termékekkel, termelési eljárásokkal, módszerekkel és szolgáltatásokkal visszaszerezze jogosan elvárható piaci részesedését a hazai piacon és növekvő mértékben legyen jelen a nemzetközi piacokon. Az élelmiszeriparban rejlő hazai adottságok, képességek és szakértelm, innováció segítségével történő kiaknázása, a magyar gazdaság fejlődési pályára állításának ez egyik meghatározó eleme lehet.

**A különböző iparágakban az innováció** forrása, jellege és terjedése nem egységes, a csúcstechnológiai és összeszerelő iparágak **követelményeit és módszereit nem lehet a jellegzetességek és eltérések figyelembe vétele nélkül alkalmazni** az élelmiszeriparban. A megfelelő, egészséges étrendet biztosító, tápláló és biztonságos élelmiszerekkel való ellátást minden fogyasztó számára biztosítani kell, és a változatos fogyasztói igényeknek megfelelően a termékek változatosságát is biztosítani kell. Ezért az élelmiszer feldolgozás területén a jelentős társadalmi hatás eléréséhez a vállalkozások legnagyobb hányadát jelentő, kevésbé innovatív vállalkozások innovációját is ösztönözni kell. Kihaszíratlan lehetőségek rejlenek abban, ha az élelmiszer lánc tagjai, illetve a különböző szakterületek határterületekhez kapcsolódó és/vagy az egyes szakágazatokban a szakmai társak kombinálják egymást kiegészítő erőforrásaikat és/vagy képességeiket és/vagy szakértelmüket és ezzel olyan új, versenyelőnyt jelentő, meghatározó szakértelmet alakítanak ki, amelynek egyedileg nincsenek a birtokában.

### **A magyar élelmiszeripar Innovációs Stratégiai Terve és az abból következő megvalósítási feladatok**

Az MNÉTP Innovációs Stratégiai tervében az alábbi alapelveket határoztuk meg:

- **A kihívásokra választ adó stratégia alapja a hozzáadott érték valamint a hatékonyság növelése, mivel az árverseny megnyerését a magyar élelmiszeripar erőforrásai és kapacitásai nem teszik lehetővé. Az innováció segítségével, az árra kevésbé érzékeny termékek, és szolgáltatások felé kell elmozdulni, ahol a versenyelőnyt a termékek megkülönböztethető, vonzó, előnyös tulajdonságaival, magasabb hozzáadott értékével lehet elérni, amelyekért a fogyasztó hajlandó a magasabb, értékarányos árat megfizetni.**
- **A hozzáadott érték, valamint a hatékonyság növelése mellett, a veszteségek csökkentésével javítani kell a nagy volumenű tömegtermékek hazai versenyképességét is a piaci pozíciók megőrzése érdekében.**
- Kiemelt erőfeszítéseket kell tenni továbbá a csúcstechnológiai és összeszerelő iparágakban kifejlesztett modern hatékonyságnövelő és veszteségcsökkentő



módszerek és műszaki megoldások élelmiszeripari adaptálására és minél szélesebb körű alkalmazására a **költségek csökkentése** érdekében.

- Az életminőség javítása érdekében az élelmiszeriparnak a kormányzattal és az élelmiszer-gazdaság fejlődésében érdekelt más felekkel közösen **részt kell vállalnia a fogyasztónak az egészséges, kiegyensúlyozott étrenddel kapcsolatos felvilágosításában** és tájékoztatnia kell a fogyasztókat, **hogy az élelmiszerek árában azok valódi értékét, a minőségük által képviselt többlet értékeket fel- és elismerjék.**
- A technológiai területekkel azonos fontosságúak a **kutatás-fejlesztés hatékonyságának és gyakorlati alkalmazásának javítását, az innováció megerősítését** szolgáló tevékenységek, a **tudás és technológia transzfer**, a gazdaság igényeinek megfelelő **munkaerő képzéséhez** szükséges **oktatás** és az iparban és a kutatásban dolgozó szakemberek, az ipar és a társadalom, valamint a kutatás és a társadalom közötti **kommunikáció** erősítése.
- A **mezőgazdasággal** való **együttműködés** és annak megértetése, hogy az élelmiszeripari innováció a hazai mezőgazdasági termékek értékesíthetőségének egyik meghatározó tényezője. Kiemelkedő fontosságú az azonos szakmán belüli szervezetek közötti együttműködés erősítése a költségek megosztásával, az innovációt akadályozó problémák közös megoldására és az **élelmiszerlánc menedzsment** területén elért kutatási eredmények alkalmazásának az élelmiszer lánc mentén összehangolt, minden résztvevő számára előnyöket nyújtó együttműködésére épülő piaci versenyelőnyök kialakítására, továbbá az **egészségüggyel és a táplálkozástudománnyal** való **szoros együttműködés**. Fontos továbbá a többi beszállító iparágakkal történő szoros együttműködés, az érdekek összehangolásával a kölcsönös előnyök mentén.

**A K+F és innovációs erőfeszítéseket és erőforrásokat néhány a megkülönböztethető, előnyös tulajdonságok kialakítását lehetővé tevő területre kell összpontosítani,** és a további ugyancsak fontos K+F és innovációs területeket a fő célok megvalósítását segítő támogató területként kell kezelni.

A támogató, kapcsolódó kutatás-fejlesztés és innováció területén végzett kutatási-fejlesztési tevékenységeket úgy kell kialakítani, hogy azok elsősorban a két kiemelt területen folyó kutatások eredményeinek gyakorlati alkalmazását, az ott kifejlesztett termékek és technológiák sokoldalú megalapozását segítsék.

A magyar élelmiszeripar egyeztetett K+F és innovációs stratégiája szerint a kiválasztott fő kutatási, fejlesztési és innovációs területek:

- **az élelmiszer-minőség és feldolgozás;**
  - **a fenntartható élelmiszertermelés;**
- valamint az ezek gyakorlatban történő hasznosíthatóságát és terjedését elősegítő
- **tudás- és technológia transzfer.**

Az ezeket támogató, kapcsolódó kutatási területek:

- az élelmiszer és a fogyasztó;
- az élelmiszer-biztonság;

- a táplálkozás és az egészség kapcsolatának népegészségügyi vonatkozásai;
- az élelmiszerlánc menedzsment.

## **A fő kutatási, fejlesztési és innovációs területek megvalósítási tervei**

### **1. Élelmiszer-minőség és feldolgozás**

Az egészségtudatos étrendet elősegítő, a fogyasztónak nagyobb kényelmet és élvezeti értéket nyújtó, a hagyományos élelmiszerek tulajdonságait megőrző termékek kifejlesztése, a megkülönböztethetően előnyös tulajdonságokat nyújtó, speciális és a magyar fogyasztói ízlésnek jobban megfelelő helyi termékek fejlesztése.

#### **Kiemelt témák:**

- 1.1 Az egészséges étrendet segítő, vonzó termékek fejlesztése
- 1.2 Hatékony étrend stratégia kidolgozása
- 1.3 A nemzeti hagyományoknak megfelelő élelmiszerek technológiájának fejlesztése a nyersanyag előállításától a fogyasztó asztaláig a teljes élelmiszerlánc területén

### **2. A fenntartható élelmiszertermelés. A gazdasági növekedés a környezetvédelem és a társadalmi hatások összehangolása**

A feldolgozási technológiák és a kapcsolódó szolgáltatások fejlesztése, ötvözve a fenntartható élelmiszer-termelés szempontjaival, a hatékonyságnövelő - veszteségcsökkentő módszerek és műszaki megoldások alkalmazása, amelyek a minőség megőrzése mellett jelentős költségcsökkentést tesznek lehetővé. A fejlesztéssel és megvalósítással kapcsolatos döntések során, olyan elemző módszereket kell alkalmazni, amely kihasználja és optimalja a gazdasági növekedés, a környezetvédelem és a társadalmi hatások összhangját.

#### **Kiemelt témák:**

- 2.1 Módszertan fejlesztése az élelmiszer rendszerek fenntarthatóságának szempontjából lényeges tényezők megállapítására
- 2.2 A fenntartható élelmiszer előállítási rendszerekre vonatkozó megoldások Magyarországon
- 2.3 A fenntarthatóság élelmiszerlánc szemléletű megközelítése

### **3. Az élelmiszeripari innovációt és a K+F eredmények gyakorlati alkalmazását segítő intézkedések – technológia transzfer, oktatás, képzés, hálózatépítés és kommunikáció**

Az élelmiszeripari innovációt, a K+F eredmények gyakorlati alkalmazását segítő tevékenységek valamennyi kutatási területet érintik. Ha az eredmények nem jutnak el a vállalkozásokhoz, azok nem tudják azokat a gyakorlatban hasznosítani a tudás előállítására irányuló tevékenység jelentős része öncélúvá válik. Ezért a tudás- és

technológia transzfer, az oktatás, a hálózat építés és a kutatás és az ipar közötti hatékony kommunikáció valamennyi kutatás-fejlesztési tevékenység fontos kiegészítő része.

### **Kiemelt témák:**

- 3.1 Az élelmiszeripari innovációt támogató szemlélet megerősítése
- 3.2 A tudás és technológia transzfer és projekt megvalósítás hatékonyságának javítása
- 3.3 Oktatás, képzés
- 3.4 A nemzetközi hálózatokban való részvétel erősítése
- 3.5 A finanszírozás elérhetőségének és tervezhetőségének javítása

### **A Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platform (MNÉTP) további feladatai**

A fentiekben ismertetett K+F+I programokon túl az MNÉTP további feladatok elvégzését tervezi az élelmiszeripari innováció feltételeinek javítására; a rendelkezésre álló tudás jobb hasznosítására, az ipari igények és az oktatás, továbbképzés összhangjának javítására, a saját tevékenységeinek és eredményeinek mind szélesebb körű megismertetésére és a saját működésének biztosítása és tökéletesítése érdekében.

#### **• Az innováció feltételeinek javítása**

Az MNÉTP rendszeresen áttekinti a hazai innováció feltételeit az élelmiszer gazdaságban és javaslatokat dolgoz ki, amelyeket eljuttat a kormányzatnak és felajánlja a közre működését azok megvitatásához. A jelenlegi helyzetet áttekintve az MNÉTP legfontosabb javaslatai a kormányzat számára a vállalkozások K+F-re épülő innovációját támogató és ösztönző intézkedésekre:

1. A jelenlegi kiírásoknál kisebb, közepes méretű, alulról építkező országos (nem regionális) K+F+I pályázatok rendszerének létrehozása a nagy konzorciumok által megpályázható kiírások mellett.
2. A regionális pályázatokban a területi korlátozás eltörlése a bevonható K+F partnerekre vonatkozóan.
3. A pályázatok lebonyolításához és elszámolásához szükséges adminisztráció egyszerűsítése, az elfogadott szakmai teljesítés utáni kifizetések gyorsítása és kiszámíthatóvá tétele. Olyan leegyszerűsített pályázati kiírás bevezetése, amelyet a kisvállalkozások saját maguk is el tudnak készíteni. Egyértelmű pontozásos értékelési rendszer alkalmazása és közzététele, amely lehetővé teszi, hogy maguk a vállalkozások is reálisan értékelni tudják saját pályázatuk szakmai színvonalát, várható esélyeit.
4. A pályázati felhívások rövid összefoglalóinak hatékonyabb eljuttatása a KKV-khoz az MNÉTP segítségével, hírlevél formájában.
5. Párbeszéd a kormányzattal és a befektetőkkel, nagyobb méretű, modellként szolgáló élenjáró nemzetközi technológiák adaptálását megvalósító projektek EU konform támogatási lehetőségeinek kialakítására.

- **Az MNÉTP vállalatokkal, kutatókkal, kormányzati és egyéb érdekelt felekkel történő kapcsolattartása.**
- **Az ipar igényeinek megfelelő oktatás és továbbképzés.**
- **A nemzetközi és hazai hálózatokban és a más szakterületekkel történő együttműködésekben rejlő lehetőségek kiaknázása.**
- **Az MNÉTP működtetése és megerősítése.**

### **3. Bevezetés**

A magyar élelmiszeripar csak akkor tudja megőrizni és visszaszerezni hazai és növelni export piacait, ha jelentősen erősíti és hatékonyabbá teszi innovációs tevékenységét és ezáltal javítja termékei és szolgáltatásai versenyképességét. Az innováció és az élelmiszerlánc mentén, illetve a szakmai társak közötti együttműködés fontosságait felismerő, mélyreható szemléletbeli változás és a fentiekben rejlő lehetőségek kiaknázása nélkül a további fejlődés lehetőségei igen korlátozottak. Ezt felismerve jött létre a Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platform (MNÉTP), amelynek célja az élelmiszeripari innováció elősegítése és fokozása az ipar vezetésével és az élelmiszer gazdaság fejlesztésében érdekelt többi fél bevonásával meghatározott innovációs, fejlesztési és az azt támogató kutatási stratégia mentén a magyar élelmiszer-gazdaság versenyképességének javítása érdekében. A Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platform megszervezésében és működtetésében meghatározó szerepet játszott az Élelmiszer-feldolgozók Országos Szövetsége (ÉFOSZ), amely ellátja az MNÉTP titkársági funkcióit.

A Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platform önkéntes szakmai szerveződés, amelyhez minden szervezet, intézmény csatlakozhat, amely fontosnak tekinti a magyar élelmiszer-gazdaságban az innováció elősegítését és eredményes alkalmazását. Együttműködik az élelmiszeripari kutatás és innovációs stratégiai célok meghatározásában és megvalósításában, azon keresztül hozzájárul a fogyasztók jobb ellátásához, az igényeknek és elvárásoknak megfelelő termékekkel és szolgáltatásokkal, jobb egészségi állapotához és általános életminőségének javításához.

Az MNÉTP arra törekszik, hogy olyan kutatásra és fejlesztésre épülő innovációs stratégiát és annak végrehajtását elősegítő programot dolgozzon ki és valósítson meg, amely egyaránt megfelel a fogyasztók és az élelmiszeripari vállalkozások igényeinek és elvárásainak, és amely képes mozgósítani a nemzeti-, közösségi- és magán pénzügyi források kritikus tömegét az élelmiszeripari kutatás és innovációs stratégiai célok és elérése érdekében.

Az MNÉTP kidolgozta és 2006 márciusában közzétette többszöri megvitatás során kialakított, egyeztetett K+F és Innovációs Stratégiai tervét, majd 2009-ben ennek felülvizsgált változatát, amelyet eljuttatott számos élelmiszer-feldolgozó vállalathoz, a kormányzathoz és a többi érdekelt félhez.

Az **Innovációs Stratégiai Terv** azokat a fő közép- és hosszú távú kutatás-fejlesztési és innovációs célokat, legfontosabb feladatokat, programokat és megcélzott eredményeket írja le, amelyek elérésével, illetve elvégzésével választ lehet adni az adott szakterület gazdasági és társadalmi kihívásaira az elképzelt jövő megvalósítása érdekében.

Ennek folytatásaként készült el az **Innovációs Megvalósítási Terv**, amely azt írja le, hogy a Stratégiai Tervben meghatározott K+F+I témákat hogyan kell rövidebb távú feladatokra bontva megvalósítani, annak érdekében, hogy azok elősegítsék és gyorsítsák az innovációt a magyar élelmiszer-gazdaság versenyképességének növelése és az érdekelt felek számára nyújtott előnyök és haszon optimalizálása

érdekében. Az Innovációs Megvalósítási Terv megadja, hogy a különböző érdekelt feleknek mit kell tenniük és hogyan kell a feladatokat, felelősségeket egymás között megosztaniuk, illetve a mozgósítható emberi és pénzügyi erőforrásokat összehangolniuk.

A szükséges pénzügyi források beclslésére azt a módszert alkalmazzuk, hogy először meghatározzuk, hogy egy-egy program sikeres, Magyarország élelmiszeripari tudásszintjét érzékelhetően megváltoztató megvalósításához hozzávetőlegesen hány nagyobb illetve kisebb projekt szükséges. A jelenleg ismert pályázati típusok jellemző átlagos költsége alapján kialakítható egy átlagos becsült projekt költség, mind a nagyobb mind a kisebb K+F projekteknel, illetve a kisebb méretű tudás–transzfer tevékenységekre, majd ezek a vonatkozó projektek számával beszorozva számíthatók ki a becsült költségek, Néhány esetben ahol nem állt rendelkezésre összehasonlítható pályázati rendszer a saját beclslésünk alapján alakítottuk ki egy-egy programon belül a projektek átlagos költségét.

**Az MNÉTP Innovációs Megvalósítási Terve az Innovációs Stratégiai Tervből kiindulva a következő időszak, kb. 5 év rövidebb távon javasolt intézkedéseit, azok fontossági sorrendjét és a szükséges erőforrásokat és a becsült költségeket írja le, beleértve az állami, EU és magán forrásokat. Itt már konkrét K+F+I programokat javasolunk az ipar és a kormányzat számára, megadva az azok tervezéséhez szükséges legfontosabb részleteket is. Minden egyes programban a fő témához megadjuk a mérhető várható eredményeket is.**

### **Az Innovációs Megvalósítási Terv célközönsége**

Az Innovációs Megvalósítási Tervet az alábbi fő felhasználóknak szánjuk:

- az élelmiszeripar, amelynek a K+F eredményeket a gyakorlatban alkalmazva olyan új termékeket, eljárásokat, szolgáltatásokat, rendszereket kell kidolgoznia és piacra vinnie, amelyek megfelelnek a fogyasztók és vevők igényeinek és elérhető áron hozzáférhetők;
- a szakpolitikák készítői és a politikai döntéshozók, elsősorban hazai, de EU szinten is, akik megfelelő kormányzati intézkedésekkel, programokkal és támogatásokkal segíthetik elő a kitűzött programok megvalósítását;
- a kutatók, akik a K+F feladatokat elvégzik és együttműködnek az iparral az eredmények gyakorlati alkalmazásában;
- az ETP „Food for Life” és a többi európai ország Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platformjai, amelyek egyrészt beemelhetnek egyes javaslatokat az európai program javaslatokba, másrészt két- és többoldalú nemzetközi együttműködések kialakításával segíthetik egyes feladatok megvalósítását illetve a nemzetközi tapasztalatcserét;
- az innovációt segítő szervezetek, amelyek hozzájárulhatnak az ipar és a kutatók közötti kapcsolat és együttműködés javításához és az eredmények gyakorlati alkalmazásának megkönnyítéséhez;
- a többi, az élelmiszergazdaság fejlesztésében érdekelt fél, így a mezőgazdaságban, a többi beszállító iparágban és határterületeken működő vállalkozások és kutató-fejlesztő szervezetek, amelyeknek az élelmiszerlánc mentén történő, kölcsönös előnyökkel járó együttműködés lehetőségeinek kiaknázása érdekében kapcsolódó feladatokat kell elvégezniük;

- a fogyasztók érdekeit, véleményét képviselő szervezetek, melyek észrevételekkel, tanácsokkal jelentősen hozzájárulhatnak a fogyasztók igényeinek és elvárásainak jobb megismeréséhez és figyelembe vételéhez;
- a kockázati tőkebefektetők, a fejlesztés különböző fázisaiban finanszírozást végző pénzügyesek, bankok, magánbefektetők,
- bár a fogyasztók közvetlen haszonélvezői lehetnek a Megvalósítási Terv sikeres végrehajtásának, magának a dokumentumnak előreláthatóan nem lesznek olvasói.

Az Innovációs Megvalósítási Tervben az Innovációs Stratégiai Terv alapján azokat a fő kutatás-fejlesztési feladatokat és gyakorlati hasznosítást elősegítő intézkedéseket határoztuk meg és részleteztük, amelyeket a következő időszakban (2010 – 2014) szeretnénk az MNÉTP keretében megvalósítani. Olyan feladatokat választottunk ki, amelyek előreláthatóan az ipar által új termékekben, technológiákban, szolgáltatásokban, rendszerekben és módszerekben a gyakorlatban hasznosítható eredményekhez vezetnek.

### **Az európai élelmiszeripar fő innovációs irányai**

Az európai élelmiszeripar jövőjét az alábbi fő tényezők befolyásolják:

- a feldolgozott élelmiszerek iránti igény az EU-n kívüli versenytársakénál lassabb növekedése az EU-ban, mivel itt a népesség csak lassan nő;
- a fogyasztóknak több kényelmet nyújtó és az egészségtudatos étrendet segítő élelmiszerek iránti fokozódó igénye;
- a fenntartható fejlődés olyan szempontjainak egyre fokozottabb érvényesülése a fogyasztók választásában, mint a környezeti terhelés csökkentése, az állat-jólét, a vegyi anyagok használatának csökkentése;
- a fogyasztók egyes csoportjainak az új technológiákkal szemben érzett aggályai és fenntartásai, különösen, ha az új technológiák alkalmazásával számukra nyújtott előnyök és kockázatok, illetve ezek aránya nem egyértelmű számukra.

Emellett a gazdasági világválság hatására az árak a vásárlások egyik kritikus, meghatározó tényezőjeként játszott szerepe különösen előtérbe került.

Az EK Vállalati és Ipari Főigazgatósága megrendelésére a közelmúltban elkészített tanulmány<sup>1</sup> szerint az európai élelmiszeripar versenyképességét néhány olyan gyengeség is korlátozza, melyek kiküszöbölésére az innováción kívül politikai intézkedések szükségesek. Ezek az európai élelmiszeripar gazdaságossági szempontból korlátozott mérete, egyes területeken a technológiai erőforrások hiánya, a szükségesnél kisebb méretű integráció és a jogszabályok hatása.

Ezért az ETP az innovációt elősegítő K+F alábbi három fő területét határozta meg:

- Az egészség, a jó közérzet javítása és az életkor meghosszabbítása;
- A fogyasztói bizalom erősítése az élelmiszer láncban;
- A fenntartható és etikus élelmiszertermelés.

<sup>1</sup> Competitiveness of the European Food Industry 2007

Az európai tendenciák az egyes tagállamokban eltérően érvényesülnek és minden országnak a saját helyzetéhez, feltételeihez és lehetőségeihez illeszkedő stratégiát kell megvalósítania az innováció érdekében.

### **A magyar élelmiszergazdaság helyzete**

Az ország megfelelő mennyiségű, minőségű és biztonságos élelmiszerral való megbízható ellátása stratégiai fontosságú és ez elsősorban a hazai élelmiszer előállítással biztosítható. Az élelmiszeripar mind Magyarországon, mind Európában jelentős szerepet játszik a gazdaságban. Termelési érték szerint Európában az első, Magyarországon a harmadik, foglalkoztatásban Európában az első, Magyarországon a második helyet foglalja el a feldolgozó iparágak között, így szerepe mind a munkahelyek megőrzésében, mind az új munkahelyek megteremtésében jelentős.

Az elmúlt években a magyar élelmiszeripar hozzájárulásának aránya a bruttó nemzeti termékhez csökkent, ami a belföldi fogyasztás csökkenésével egyidejűleg a belföldi piaci részesedés (jelenleg 73%) jelentős csökkenésének, és ebből következően a termelés folyamatos csökkenésének következménye. Ennek hatására csökkent a hazai mezőgazdasági termékek élelmiszeripari felhasználása és nagymértékben romlott az élelmiszeripar gazdálkodási eredménye. A vállalatok száma is jelentős mértékben csökkent.

A magyar élelmiszeriparnak a kedvezőtlen folyamatok megfordítása, a korábbi belföldi piaci részesedésének visszaszerzése és új fejlődési pályára állása érdekében az innováció segítségével további jelentős kihívásokra kell választ adnia:

- az olcsó és többségében gyenge minőségű áruk növekvő importja;
- a magyar fogyasztót az olcsóság egyoldalú előtérbe helyezésével megnyerni kívánó, így, az igénytelen fogyasztásra ösztönző, csak az árat figyelembevevő és a minőséget leértékelő szemlélet terjedése és mind meghatározóbb szerepe;
- a pénzügyi és gazdasági válság miatt jelentősen csökkent és tovább csökkenő vásárlóerő;
- az élelmiszeripart a magas, vagy növekvő mezőgazdasági nyers- és alapanyag árak és kiskereskedelmi láncok árleszállító tevékenysége miatti kettős árprés szorító hatása,
- a csökkenő vásárlóerő mellett az iparág jövedelmezőségének fenntartása és az innováció finanszírozása;
- a hazai politikában az élelmiszer-feldolgozás jelentőségének alul értékelése;
- a fenti okok következtében a magyar élelmiszeripar fokozódó technológiai lemaradása és fokozódó piaci lemaradása még az új tagállamokhoz képest is;
- a versenyképesség gyengülése;
- a kis- és közepes méretű vállalatok (KKV-k) jelentős aránya az élelmiszeriparon belül és társadalmilag hátrányos helyzetük;
- a KKV-k gyenge gazdasági potenciálja, mérsékelt eredménytermelő képessége, amely a fenti kedvezőtlen hatások mellett alapvetően veszélyezteteti életben maradásukat és korlátozza jövőbeni fejlődési lehetőségeiket;



- a magyar lakosság egészségtelen életmódja, helytelen étkezési szokásai, sőt azok terjedése és ezeknek a fejlett országoktól jelentősen elmaradó várható életkorban és a megbetegedések nagyobb előfordulási arányában tükröződő kedvezőtlen egészségügyi hatásai;
- a magyar élelmiszeripar erőforrásainak és kapacitásainak a nemzetközi összehasonlításban korlátozott mértéke;
- a fenntartható fejlődés iránti nemzetközi és társadalmi igényeknek való korlátozott hazai megfelelés;
- a globális élelmiszerpiacon az egyedi vállalatok versengése helyett az élelmiszer ellátási láncok versengése (kereskedelmi beszerzési társaságok) és az ehhez történő hazai alkalmazkodás korlátozott lehetősége és mértéke.

A magyar élelmiszeriparban **az innováció, a szükségesnél lényegesen kisebb, jelenleg szinte jelentéktelen mértékű.** A vállalatok innovációs hajlandósága és innováció finanszírozási képessége, az állami és vállalati K+F ráfordítások mértéke alacsony, együttesen a magyar élelmiszeripari K+F ráfordítás kb. **egy huszada az EU élelmiszeripari K+F ráfordítás átlagának.** Az ipar problémái nem jutnak el a K+F szervezetekhez, azok kutatási eredményei nem hasznosulnak az iparban. **A tudás és technológia transzfer az innováció gyenge pontja.**

Ugyanakkor az **egyéni ízlés által meghatározott, személyre szabott élelmiszerek** iránt várhatóan jelentősen megnövekvő igények, a **magyar természeti adottságok, a nyersanyagok minősége, íze, a szaktudás és a szakmai hagyományok, a technológiai felszereltség, a korszerű, hatékonyságnövelő, veszteség csökkentő megoldások és módszerek, a jelentős hazai szakértelmet felhalmozó húzóágazatokkal való együttműködés kedvező esélyei lehetővé teszik,** hogy a magyar élelmiszeripar **versenyképes új termékekkel, termelési eljárásokkal, módszerekkel és szolgáltatásokkal visszaszerezze jogosan elvárható piaci részesedését a hazai piacon** és növekvő mértékben legyen jelen **a nemzetközi piacokon.**

Az innováció eredményeként létrehozott új élelmiszer termékek és a hozzájuk kapcsolódó szolgáltatások és szolgáltató rendszerek számos előnyt jelenthetnek a magyar fogyasztók és a magyar társadalom számára:

- Az egészségtudatos étrend választásának elősegítése, ezen keresztül a lakosság egészségi állapotának javítása, az egészségben eltöltött életszakasz meghosszabbítása;
- Az elérhető áru, a magyar ízlésnek megfelelő élelmiszerekkel való megbízható ellátás.
- Az élelmiszerek biztonságosságának növelésével, a kockázatok csökkentésével, a fogyasztók egészségének, jó közérzetének javítása.
- Az ország természeti erőforrásainak megőrzése, a környezet védelme.
- Az étkezési és kulturális hagyományok megőrzése.
- A vidék lakosságmege tartó képességének erősítése, munkahelyek megőrzése, és új munkahelyek teremtése a helyi élelmiszertermelés elősegítése.

Az élelmiszeriparban rejlő hazai adottságok, képességek és szakértelm innováció segítségével történő kiaknázása a magyar gazdaság fejlődési pályára állításának ez egyik meghatározó eleme lehet.

## **Az innováció helyzete**

A különböző iparágakban az innováció forrása, jellege és terjedése nem egységes, legalább 4 eltérő csoportot lehet megkülönböztetni. Az információ- és kommunikáció technológia, a biotechnológia, az elektronika, az autó- és gépgyártás, a gyógyszeripar, stb. követelményeit és módszereit nem lehet a jellegzetességek és eltérések figyelembe vétele nélkül alkalmazni az élelmiszeriparban. Az élelmiszer elfogyasztása után az emberi szervezeten belül fejti ki hatását, amely hosszabb távon is befolyásolhatja a fogyasztó egészségét, életkilátásait, jó közérzetét, szemben az egyéb fogyasztási cikkekkel, amelyeket elhasználódás vagy elavulás után a fogyasztó újra cserél. Ezért az élelmiszerek területén a fogyasztó tart minden olyan változástól, amely magát ez élelmiszer kémiai összetételét, biokémiai, fiziológiai tulajdonságait érinti, és gyakran visszautasítja a radikális változtatásokat. Az ízlés tanult jellegű, amely főként a gyermekkorban alakul ki, és nemzeti, helyi és egyéni eltéréseket mutat. Ez szintén hozzájárul ahhoz, hogy az élelmiszer jellegének radikális megváltoztatását a fogyasztó gyakran elutasítja. Ennek következtében az élelmiszeripar elsősorban a beszállító iparágak innovációjára épülő megoldásokat alkalmaz.

A megfelelő, egészséges étrendet biztosító, tápláló és biztonságos élelmiszerrel való ellátást minden fogyasztó számára biztosítani kell, és a változatos fogyasztói igényeknek megfelelően a termékek változatosságát is biztosítani kell. Ezért az a csúcstechnológiai és más fogyasztási cikkek előállító iparágakban alkalmazott megoldás, hogy az innováció támogatását a legjobb, leginnovatívabb kis- és közepes vállalkozásokra összpontosítják, mivel azok a nagy vállalatok termékeit és szolgáltatásait beépítve viszonylag rövid idő alatt elterjednek a világon az élelmiszeriparra nem alkalmazható. Az élelmiszer termékek esetén ugyanis egy új, máshol már bevált megoldás bevezetéséhez igen gyakran egyedi adaptáció kell, így a termékfejlesztés területén az eredmények lassabban terjednek. A KKV-k közvetlenül biztosítják a lakosság több mint felének ellátását, ezért néhány kiemelkedően innovatív vállalkozás innovációjának támogatása nem jelent megoldást a teljes népesség számára. Ezért az élelmiszer feldolgozás területén a jelentős társadalmi hatás eléréséhez a vállalkozások legnagyobb hányadát jelentő, kevésbé innovatív vállalkozások innovációját is ösztönözni kell.

A KKV-k többsége nem szeret nagyobb kockázatot vállalni, hanem a már máshol bevált, mások által kipróbált tudást szereti átvenni, a sikeres példákat követve. Ugyanakkor jelentősen elősegíti az új ismeretek megértését, ha a KKV szakemberei szakmai társaival meg tudja vitatni a még nem piac közeli K+F szakaszban levő eredményeket, és így egymástól tanulnak. Ezért kiemelkedő jelentősége van a kollektív kutatásnak.

Annak érdekében, hogy az ipar használni tudja a K+F eredményeket át kell alakítani az ipar számára használható megoldásokká. A KKV-knak általában anyanyelvükön kell a tudást átadni. Kihaszíratlan lehetőségek rejlenek abban, ha az élelmiszer lánc tagjai, illetve a különböző szakterületek határterületekhez kapcsolódó és/vagy az egyes szakágazatokban a szakmai társak kombinálják egymást kiegészítő erőforrásaikat és/vagy képességeiket és/vagy szakértelmüket és ezzel olyan új,

versenyelőnyt jelentő, meghatározó szakértelmet alakítanak ki, amelynek egyedileg nincsenek a birtokában.

### **A magyar élelmiszeripar Innovációs Stratégiai Terve és az abból következő megvalósítási feladatok**

Az MNÉTP Innovációs Stratégiai tervében az alábbi alapelveket határoztuk meg:

- **A kihívásokra választ adó stratégia alapja a hozzáadott érték valamint a hatékonyság növelése, mivel az árverseny megnyerését a magyar élelmiszeripar erőforrásai és kapacitásai nem teszik lehetővé. Az innováció segítségével, az árra kevésbé érzékeny termékek, és szolgáltatások felé kell elmozdulni, ahol a versenyelőnyt a termékek megkülönböztethető, vonzó, előnyös tulajdonságaival, magasabb hozzáadott értékével lehet elérni, amelyekért a fogyasztó hajlandó a magasabb, értékarányos árat megfizetni.**
- **A hozzáadott érték, valamint a hatékonyság növelésével, a veszteségek csökkentésével javítani kell a nagy volumenű tömegtermékek hazai versenyképességét is a piaci pozíciók megőrzése érdekében.**
- Kiemelt erőfeszítéseket kell tenni továbbá a csúcstechnológiai és összeszerelő iparágakban kifejlesztett modern hatékonyságnövelő és veszteségcsökkentő módszerek és műszaki megoldások élelmiszeripari adaptálására és minél szélesebb körű alkalmazására a költségek csökkentése érdekében.
- Az életminőség javítása érdekében az élelmiszeriparnak a kormányzattal és az élelmiszer-gazdaság fejlődésében érdekelt más felekkel közösen részt kell vállalnia a fogyasztónak az egészséges, kiegyensúlyozott étrenddel kapcsolatos felvilágosításában és tájékoztatnia kell a fogyasztókat, hogy az élelmiszerek árában azok valódi értékét, a minőségük által képviselt többlet értékeket fel- és elismerjék.
- A technológiai területekkel azonos fontosságúak a **kutatás-fejlesztés hatékonyságának és gyakorlati alkalmazásának javítását, az innováció megerősítését** szolgáló tevékenységek, a **tudás és technológia transzfer**, a gazdaság igényeinek megfelelő **munkaerő képzéséhez** szükséges **oktatás** és az iparban és a kutatásban dolgozó szakemberek, az ipar és a társadalom, valamint a kutatás és a társadalom közötti **kommunikáció** erősítése.
- A **mezőgazdasággal való együttműködés** és annak megértetése, hogy az élelmiszeripari innováció a hazai mezőgazdasági termékek értékesíthetőségének egyik meghatározó tényezője. Kiemelkedő fontosságú az azonos szakmán belüli szervezetek közötti együttműködés erősítése a költségek megosztásával, az innovációt akadályozó problémák közös megoldására és az élelmiszerlánc menedzsment területén elért kutatási eredmények alkalmazásának az élelmiszer lánc mentén összehangolt, minden résztvevő számára előnyöket nyújtó együttműködésére épülő piaci

versenyelőnyök kialakítására, továbbá az **egészségügyel és a táplálkozástudománnyal való szoros együttműködés**. Fontos továbbá a többi beszállító iparágakkal történő szoros együttműködés, az érdekek összehangolásával a kölcsönös előnyök mentén.

Fokozott erőfeszítéseket kell tenni a **kiemelkedő magyar tudást összpontosító határterületekkel való együttműködés megszervezésére és rendszeressé tételére, az abban rejlő lehetőségek eredményesebb kihasználására**.

**A K+F és innovációs erőfeszítéseket és erőforrásokat néhány a megkülönböztethető, előnyös tulajdonságok kialakítását lehetővé tevő területre kell összpontosítani**, és a további ugyancsak fontos K+F és innovációs területeket a fő célok megvalósítását segítő támogató területként kell kezelni.

A támogató, kapcsolódó kutatás-fejlesztés és innováció területén végzett kutatási-fejlesztési tevékenységeket úgy kell kialakítani, hogy azok elsősorban a kiemelt területeken folyó kutatások eredményeinek gyakorlati alkalmazását, az ott kifejlesztett termékek és technológiák sokoldalú megalapozását segítsék.

A fentieknek megfelelően kijelöltük a magyar élelmiszeripar egyeztetett fő és támogató kutatási és fejlesztési területeit.

Ennek megfelelően a magyar élelmiszeripar egyeztetett K+F és innovációs stratégiájának fő kutatási, fejlesztési és innovációs területei:

- **az élelmiszer-minőség és feldolgozás** az egészségtudatos étrendet elősegítő, a fogyasztónak nagyobb kényelmet és élvezeti értéket nyújtó, a hagyományos élelmiszerek tulajdonságait megőrző termékek kifejlesztése, a megkülönböztethetően előnyös tulajdonságokat nyújtó, speciális és a magyar fogyasztói ízlésnek jobban megfelelő helyi termékek fejlesztése;
- **a fenntartható élelmiszertermelés** - a gazdasági növekedés, a környezetvédelmi és a társadalmi hatások összehangolása, a feldolgozási technológiák és a kapcsolódó szolgáltatások fejlesztése, ötvözve a fenntartható élelmiszer-termelés szempontjaival, a hatékonyságnövelő -, veszteségcsökkentő módszerek és műszaki megoldások alkalmazása, amelyek a minőség megőrzése mellett jelentős költségcsökkentést tesznek lehetővé;

valamint az ezek gyakorlatban történő hasznosíthatóságát elősegítő

- **tudás- és technológia transzfer.**

Az ezeket támogató, kapcsolódó kutatási területek:

**az élelmiszer és a fogyasztó** – a fogyasztó élelmiszer választásának megértése és a helyes élelmiszer választás elősegítése, és a fogyasztó helyes tájékoztatása;

**az élelmiszer-biztonság** – a kockázatok feltárása és a kezelésükre szolgáló gyakorlati módszerek kidolgozása;

**a táplálkozás és az egészség népegészségügyi vonatkozásai** – a Népegészségügyi Program által vezérelt, az ételmezés- és táplálkozás politikához illeszkedő, az egészség megőrzését és javítását, a betegségek megelőzését célzó kutatások, felmérések, reprezentatív vizsgálatok támogatása;

**az élelmiszerlánc menedzsment** – a hatékonyság javítása a termékek piacra jutásának segítése, intézkedések és rendszerek összehangolása a termékpálya különböző szakaszaiban, a lánc partnerek közötti együttműködés erősítése, az egyes lánc partnerek erőforrásainak és képességeinek összekapcsolásával a versenyelőnyt biztosító meghatározó szakértelem biztosítására.

## **4. A fő kutatási, fejlesztési és innovációs területek megvalósítási terveinek bemutatása**

### **4.1. Élelmiszer minőség és feldolgozás**

#### **Az alkalmazási terület leírása**

Az élelmiszeripari termékek jelentősége nemcsak gazdasági szempontból lényeges, hanem e termékek fogyasztása az emberi egészség szempontjából is kiemelkedő jelentőségű. Szerte a világon egyre nagyobb figyelmet kap a táplálkozás és egészség összefüggése, amely befolyásolja a várható élettartamot és az egészségben eltöltött életszakaszt. Magyarország az egészségügyi mutatókat alapul véve nagyon kedvezőtlen képet mutat az európai összehasonlításban. Mindez jelentős mértékben az egészségtelen életmódra, a helytelen étkezési szokásokra vezethető vissza.

Az élelmiszer-minőség és feldolgozás területén tervezett egyik program célja olyan feladatok megvalósítása, amely segítségével a magyar lakosság egészsége megőrizhető, a fogyasztók egészségtudatos táplálkozás iránti igénye felkelthető és kiszolgálható.

A fenti célok megvalósításánál jelentős kihívást jelent, hogy a gazdasági válság hatására a vásárlóerő mind világszerte mind Magyarországon csökkent és a fogyasztók választásában az ár és a takarékoság nagyobb szerepet kapott. Ezzel egyidejűleg a fogyasztók részéről jelentkezik egy a kényelem, a változatosság, az egészség és a hagyományos ízek iránti fokozódó igény is. A magyar fogyasztók ízlésének megfelelő termékek jelentős lehetőséget kínálnak a belföldi piac visszahódítására. Azok a jellegzetesen magyar élelmiszerek, amelyek kiváló érzékszervi tulajdonságuk révén megkülönböztethető előnyöket kínálnak az igényesebb fogyasztók számára a külföldi piacokon is sikeresek lehetnek.

A fenti célok elérése érdekében az egészséges étrendet segítő, a hagyományos termékek élvezeti értékét megőrző új termékek és a hozzájuk kapcsolódó technológiák kidolgozására törekszünk, a jelenlegi fogyasztói elvárásoknak és az élelmiszerbiztonsági követelményeknek való megfelelés biztosítása mellett. A program további célja olyan módszerek kidolgozása, amelyek lehetővé teszik, hogy a magyar kutatók által létrehozott K+F szellemi termék mind külföldön, mind Magyarországon sikeresen hasznosuljanak.

Az élelmiszer termékek versenyképességének fenntartása és növelése érdekében szükséges a hatékonyság növelése az élelmiszer ellátási lánc, ezen belül is az előállítási folyamat és az azokhoz kapcsolódó eljárások módszeres átvizsgálásával és a felesleges költségek és veszélyforrások megállapításával és kiküszöbölésével. A témák ismertetése előtt le kell szögezni, hogy az élelmiszeripari innováció alapvető elemei – fogyasztói kutatás (marketingkutatás), termék-, ill. technológiafejlesztés, promóció (eladásösztönzés) – egymástól elválaszthatatlanok, egységük végig kell, hogy kíséresse minden témajavaslat konkrét megvalósítási projektjét.

## **Kiemelt témák:**

4.1.1. Az egészséges étrendet segítő, vonzó termékek fejlesztése

4.1.2. Hatékony étrendi stratégia kidolgozása

4.1.3. A nemzeti hagyományoknak megfelelő élelmiszerek technológiájának fejlesztése a nyersanyag előállításától a fogyasztó asztaláig a teljes élelmiszerlánc területén

## **Jelentősebb gyengeségek és korlátozó tényezők:**

Az egész világon mind a kormányzat, mind az ipar lépéseket tesz az egészségtudatos táplálkozás előmozdítása érdekében, Magyarországon e téren nagyon kismértékű az előrelépés. Ennek okai lehetnek, hogy:

- a vállalatok fejlesztési hajlandósága és finanszírozási képessége alacsony;
- az élelmiszer-előállító tevékenység nyereségtartalma jelenleg alacsony, ami a megnövekedett alap,- és nyersanyag árakból adódik, továbbá a kiskereskedelem árleszorító hatásával és a csökkenő vásárlóerővel magyarázható;
- az alacsony fogyasztói tudatosság, amit csak tovább erősít az „olcsó”, csak az árra összpontosító, a minőséget leértékelő marketing tevékenység.

S bár a magyar fogyasztók nagy többsége szereti a jó, megszokott ízeket, a szép, gusztusos és megbízható hazai termékeket, mégis vásárlásaiknál a fő, döntő tényező az ár. Ez az árszemléletű megközelítés, az egészségtelen életmód és a helytelen étkezési szokások is hozzájárulnak a magyar lakosság nemzetközi szinten is rossz egészségügyi állapotához.

A fogyasztók közel egyharmada a hagyományos élelmiszereket<sup>1</sup> helyezi előtérbe, azok kiváló, és megkülönböztethető, egyedi élvezeti értéke miatt. E termékek elterjedésének két fő gátja van: az egyik, hogy a termékek gyakran, különösen a helyi termékek és a kis- és mikro vállalkozások termékei csak a fogyasztók szűk köre számára érhetőek el, kicsi az élelmiszeripari kis és középvállalkozások felvevő piaca és ismertsége, a másik, hogy a termékek egy része az egyéb, a kényelemnek és egészséggel kapcsolatos fogyasztói elvárásoknak, pl. fogyasztásra előkészítettség, csomagolás, tápanyag összetétel, stb. nem teljesen felelnek meg.

Jelenleg a magyar fogyasztó élelmiszer-választási szokásai, preferenciái és annak mozgatórugói nem eléggé ismertek ahhoz, hogy arra jól megalapozott termékfejlesztési stratégiákat lehessen alapozni. A fogyasztó tájékoztatása a

---

<sup>1</sup> Hagyományos élelmiszer fogalma alatt a földrajzi eredet megjelölésnél, földrajzi jelzésnél és a hagyományos különleges termék jogszabályokban leírt értelmezésénél szélesebb értelmezést vesszük figyelembe kutatás-fejlesztési célra, amelyben mind a fogyasztók, mind az élelmiszerlánc szereplőinek szempontjai érvényesülnek.  
(TRUEFOOD EU VI keretprogram, 2006-2010)

<sup>2</sup>A Megvalósítási tervben ismertetett témajavaslatok támogatása szempontjából a definíció szerinti kis- és középvállalatok valamint a paramétereikben hozzájuk (és nem a nemzetközi nagyvállalatokhoz) közel álló helyi nagyvállalatok egyaránt figyelembe veendőek!

táplálkozással és egészségüggyel összefüggő kérdéseknél nem a kívánatos mértékű, a fogyasztóval történő párbeszéd mértéke nem megfelelő.



## **Mit kell tenni és miért?**

A nehézségek ellenére a magyar élelmiszeriparnak lehetősége van versenyképessége visszanyerésére, hiszen a magyar természeti adottságok, a nyersanyagok minősége, íze, a szaktudás és a szakmai hagyományok, a technológiai felszereltség, valamint a korszerű, hatékonyságnövelő, veszteségcsökkentő megoldások és módszerek mindezt lehetővé teszik.

Az élelmiszeripar számára kitörési lehetőséget nyújthat a fogyasztók számára megszokott, minőségi színvonalat képviselő hagyományos és az egészségtudatos táplálkozást segítő olyan termékek minél szélesebb körű megjelenése a piacon, amelyeknél a hagyományos jellegre illetve a tápanyag összetételre vonatkozó állítások jól átláthatóak és igazolhatóak. Ennek sikeréhez azonban elengedhetetlen:

- a megfelelő kommunikáció, meggyőzés;
- a hazai vállalatok innovációjának kormányzati támogatása;
- a hagyományos termékek innovatív fejlesztése a jelenkor fogyasztói elvárásainak megfelelően, pl. kényelmi funkciók erősítése, kedvezőbb tápanyag összetételű változatok, stb.;
- a nemzeti hagyományoknak megfelelő élelmiszerek technológiájának fejlesztése;
- az egészségtudatos táplálkozást segítő termékek innovatív fejlesztése a helyes étrend kialakítása érdekében; valamint
- költségcsökkentő módszerek alkalmazása a nyereségesség, versenyképesség növelése céljából.

Az élelmiszeriparnak jelentős erőfeszítéseket kell tennie, hogy a vonzó érzékszervi jellemzőkkel bíró, a fogyasztói elvárásoknak megfelelő termékek kifejlesztése mellett a fogyasztói szokásokat is megértse, és hatékony kommunikációt alakítson ki a fogyasztókkal, annak érdekében, hogy ők elismerjék a magasabb élvezeti értéket és így ár-érték arányos terméket válasszák az olcsó „tömegtermékek” helyett.

### **4.1.1 Az egészséges étrendet segítő, vonzó termékek fejlesztése**

A magyar lakosság jelenlegi egészségi állapota különösen a gyermekek és idősek körében a nemzetközi átlagnál is rosszabb, így a kapcsolódó iparágaknak köztük elsősorban az élelmiszeriparnak mindent meg kell tenni, hogy a fogyasztók megértsék, az élelmiszer és a helyes étrend szerepét az egészség megőrzésében és a betegségek kialakulásában, megelőzésében. Ehhez kapcsolódóan célul tűztük ki a megkülönböztető előnyöket élvező, az egészségtudatos étrendet segítő termékek kifejlesztését, kifejlesztéshez kapcsolódó iparági útmutatók kidolgozását és ezek népszerűsítését. E munka kezdeti lépéseként felmérjük a magyar lakosság élelmiszerek vásárlási és fogyasztási szokásait, és azokat meghatározó tényezőket.

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.1.1.1.	Az élelmiszerekkel kapcsolatos szokások kialakulásának megértése, a szokások és a magatartás hatása az élelmiszerválasztásra. Jobb módszertan kidolgozása az élelmiszerválasztást meghatározó tényezők megállapítására és megértésére							
<b>Várható eredmény:</b>	A magyar lakosság ételválasztási, étkezési szokásainak megértése, étrendjének leírása alapján a helyes termékfejlesztési irányok meghatározása, valamint az élelmiszerekhez, az egészségtudatos étrend, életmód kialakításához kapcsolódó hatékony kommunikáció „inputjainak” megadása. Módszertan, amely révén az élelmiszerek választása jobban megérthető.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010-2013	rendelkezésre áll	fejlesztendő	760	Magyar közpénz: 85% részben EU, nemzetközi közpénz: 25% magán (ipar): 15%	kutatás	Magyarország  EU	Élelmiszer és fogyasztó  Táplálkozás és az egészség népegészségügyi vonatkozásai
<b>Leírás</b>	Az élelmiszerekkel kapcsolatos kutatások egyik kiemelkedő jelentőségű területe a fogyasztói magatartás, a viselkedési folyamatok megértése, hiszen ezek segítségével határozhatók meg a valós ételválasztási szokások, amelyek ismerete jelentősen hozzájárul a termék piaci sikeréhez. A fogyasztói igények ismerete szükséges az egészséges étrendet szolgáló termékek fejlesztésének sikeres megvalósításához. Szükség van a magyar lakosság étkezési szokásainak, jellemző étrendjének leírására, felhasználva az EU szinten folyó összehangolt felméréseket, figyelembe véve a regionális eltéréseket. Miután a jelenlegi fogyasztói kutatási módszerek alkalmazhatósága korlátozott, így e területen lényeges fejlesztések szükségesek a különböző szakterületek együttműködésével, hogy megbízható eredményeket biztosító és ésszerű költségek mellett kivitelezhető módszereket dolgozzanak ki és alkalmazzanak.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.1.1.2.	Csökkentett energia-, só-, cukor- és zsír- és magasabb rosttartalmú termékek fejlesztése, amelyek megfelelnek a hazai ízlésnek és az egészségtudatos étrend követelményeinek, és teljesítik az élelmiszerbiztonsági követelményeket.							
<b>Várható eredmény:</b>	Csökkentett energia-, cukor-, só- és zsírtartalmú, magasabb rosttartalmú, élelmiszer-biztonsági szempontból kifogástalan termékek, amelyek legalább olyan élvezeti értéket és kényelmet nyújtanak, mint megszokott elődeik, megőrzik a hagyományos élelmiszerek tulajdonságait, megfelelnek a hazai ízlésnek és az egészségtudatos étrendnek Az új termékek és az azokhoz kapcsolódó hatékony kommunikáció hozzájárulhat az egészséges táplálkozás széles körű elterjedéséhez, valamint az életminőség javításához.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010-2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	4000	Magyar közpénz 35% részben EU nemzetközi közpénz: 30% magán (ipar): 35%	kutatás / fejlesztés	Magyarország EU	Élelmiszerbiztonság  Táplálkozás és az egészség népegészségügyi vonatkozásai

	<b>Leírás</b>	<p>Az egészséges táplálkozás ajánlásainak megfelelően az élelmiszer energia-, cukor-, só- és zsírtartalmának számottevő csökkentésére, a rosttartalom növelésére irányuló módszerek és technológiák kifejlesztése, a végtermék tápanyag profiljának figyelembevételével. A program keretében megvalósítandó projektek során kifejlesztett termékeknek meg kell felelniük a fogyasztók étrendi és érzékszervi elvárásainak. Ezzel egyidejűleg figyelmet kell fordítani az élelmiszerbiztonsági követelményeknek való megfelelésre is, mivel az egészséges táplálkozás követelményeinek való megfelelést szolgáló összetétel változtatások élelmiszerbiztonsági kockázatot rejthetnek. Ugyanakkor nem hagyható figyelmen kívül az a tény, hogy a táplálkozásfüggő betegségek megelőzéséből és leküzdéséből származó egészségnyereség és az ezzel járó közvetlen és közvetett gazdasági előnyök nagyságrendileg meghaladják az élelmiszerbiztonsági kockázatból eredő esetleges terheket. A termékek fejlesztésénél elemezni kell a várható egészségügyi előnyök és élelmiszer-biztonsági kockázatokból származó gyógyítási költségek egymáshoz viszonyított arányát és ennek alapján ésszerű összhangot kell elérni. A kifejlesztett, az egészségtudatos étrendhez illeszkedő termékek kommunikációjának erősítése a hazai egészséges táplálkozási ajánlások figyelembevételével, szükség szerint célcsoportok szerinti szegmentációval.</p>
--	---------------	--

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.1.1.3.	A magas előkészítettségi fokú, előkészített, félkész és fogyasztásra kész termékek táplálkozási értékének javítása az egészséges étrendbe való beillesztés szándékával							
<b>Várható eredmény:</b>	A program során olyan termékek kerülnek kifejlesztésre, amelyek a legújabb kor fogyasztói elvárásainak tesznek eleget, mint pl. a megnövekedett szabadidő, az élvezetes élelmiszerfogyasztás, és mindezt a „háziasszony gasztronómiai tudását meghaladó, magasabb élvezeti értékű” ételek színvonalán, az egészségtudatos étrend követelményeihez igazodva. A termékek jelölése segíti a fogyasztót az ajánlásoknak megfelelő, egészséges étrend kialakításában.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010-2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	3200	Magyar közpénz: 15% EU strukturális alapok 45%  magán (ipar): 40%	Kutatás/fejlesztés, innováció	Magyarország	Táplálkozás és az egészség népegészségügyi vonatkozásai
<b>Leírás</b>	A program célja az élelmiszerek kényelmi funkciójának növelése mellett az egészségtudatos étrend követelményeinek megfelelő, egyben magas hozzáadott értékű, minőségi, új termékek kifejlesztése. A fogyasztók megfelelő tájékoztatását segítő jelölés kialakítása és alkalmazása. Az allergén hatású anyagok használatának csökkentése, adalékanyag mentes „clean label” termékek előállítására. A feladat megoldása egyben segítséget ad ahhoz, hogy a magasabb életszínvonalon élő hazai fogyasztói csoport hazai forrásból elégítse ki szükségleteit, ne importból.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.1.1.4.	A magasabb feldolgozottsági fokú, félkész és fogyasztásra kész termékek előállítására szolgáló technológiák fejlesztése.							
<b>Várható eredmény:</b>	A fogyasztó számára kényelmet nyújtó, fogyasztásra kész és félkész ételek és előfeldolgozott alapanyagok előállítására alkalmas, innovatív technológiai, csomagolási (pl. intelligens csomagolás), forgalmazási megoldások. A kíméletes technológiák alkalmazása Az igényes étrendhez igazodó, a fogyasztói elvárásoknak megfelelő termékek előállítására alkalmas technológiák és a termékek széles választéka. Olyan kommunikációs terv kidolgozása, amely révén a fogyasztó felismeri, és választásában figyelembe veszi a valós minőséget, különös tekintettel a jobb érzékszervi jellemzőket nyújtó élelmiszerekre.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010-2013	rendelkezésre áll	fejlesztendő	3200	Magyar közpénz: 70% magán (ipar): 30%	kutatás	Magyarország	élelmiszer-biztonság
	<b>Leírás</b>	A háziasszonyok munkáját könnyítő félkész és készételek, előkészített, előfeldolgozott alapanyagok és étel összetevők előállításához innovatív műszaki megoldások, szervezési módszerek és komplett technológiák, eljárások, ellátó rendszerek kidolgozása, illetve adaptálása a hazai fogyasztói ízlésnek megfelelő termékekre. A technológia kidolgozása során figyelembe kell venni, hogy a vonzó érzékszervi tulajdonságokat a kedvező tápanyag összetétel elérése érdekében végzett összetétel (pl. só-, zsír-, cukortartalom csökkentés, rosttartalom növelés), technológiai (olajban sütés helyett forró levegős sütés) és konyhatechnikai (olajban sütés helyett forró levegős sütés) változtatások mellett is meg kell őrizni, illetve különleges, kiváló (intenzív ízű, roppanós állományú, stb.) érzékszervi tulajdonságokat kell kialakítani. Ehhez fejleszteni kell a jelenleg rendelkezésre álló módszereket. A projekt során cél annak meghatározása is, hogy a jobb termék minőséget adó vonzó érzékszervi jellemzők hogyan jeleníthetők meg a leghatékonyabban a termékhez kapcsolódó kommunikációban. A kialakított megoldások feleljenek meg a folyamatosan fejlődő élelmiszer-biztonsági követelményeknek, beleértve az egyes termékek közötti átállások során az átszennyeződés mentes elkülönítést lehetővé tevő módszereket (pl. allergén kezelés, vegetáriánus termékek, stb.) különös tekintettel az érzékeny és/vagy speciális igényű (pl. allergén mentes, vegetáriánus, adalékanyag mentes, bio, stb.) fogyasztói csoportok elvárásaira. Az egyes felhasználói csoportok számára kialakított céltermékek technológiájának fejlesztése.						

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.1.1.5.	A termékspecifikus tápanyagprofil kialakítását célzó iparági útmutatók kidolgozása.							
<b>Várható eredmény:</b>	Az egészségtudatos étrendhez kapcsolódó iparág / termékspecifikus ajánlások kidolgozása, amelyek egy-egy élelmiszer csoport területén segítik az élelmiszerlánc valamennyi szereplőjét a termékek kidolgozásánál különös tekintettel az élelmiszer-feldolgozókra.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010-2011	rendelkezésre áll	rendelkezésre áll	80	magyar közpénz: 90% magán (ipar): 10%	oktatás	Magyarország	Táplálkozás és az egészség népegészségügyi vonatkozásai
<b>Leírás</b>	A hatóságok, szakmai szervezetek és gyártók bevonásával olyan termékspecifikus tápanyagprofil kialakítását célzó útmutatók kidolgozása, amelyek segítségével egyértelművé válik, hogy a szakma az egyes termékek esetében mit vár el, mit kell teljesíteni és ezeket milyen mérési módszerekkel lehet ezeket bizonyítani, továbbá, hogy ezen információkról hogyan kell tájékoztatni a fogyasztót a csomagolóanyagon vagy más módon. Ezekbe be kell építeni az étrend összetételéről, az adagok méretéről, elfogyasztási gyakoriságának hatásáról rendelkezésre álló ismereteket.							

#### 4.1.2 Hatékony étrendi stratégia kidolgozása

A magyar lakosság többsége helytelen étrendet követ és egészségtelen, mozgásszegény életmódot folytat. A magyar lakosság étrendjére jellemző, a magas energia, zsír, telített zsírsav, só cukorfogyasztás és az alacsony rostfogyasztás. A kedvezőtlen egészségi állapot megváltoztatása érdekében célunk a hazai lakosság meggyőzése, minél pontosabb tájékoztatása, a fogyasztók nevelése a táplálkozás-tudományi szakemberek által adott ajánlások alapján, valamint annak elősegítése, hogy a fogyasztók élelmiszerválasztásuk során vegyék figyelembe az egészségtudatos étrend szempontjait. Eltérő stratégiát kell követni a társadalom különböző életkori csoportjainál. Az étrend stratégia kialakításánál figyelembe vételre kerülnek a közétkeztetés keretében elfogyasztott ételek is.



<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.1.2.1.	Módszerek kifejlesztése/jobb eszközök bevonása a fogyasztók tájékoztatására és nevelésére az élelmiszerek fogyasztása és az egészségtudatos étrend területén,							
<b>Várható eredmény:</b>	A magyar lakosság részére hatékony nevelési program elindítása az egészségtudatos étrendre és az azt elősegítő élelmiszerválasztás népszerűsítésére. A fogyasztók tájékoztatásának helyes gyakorlata, beleértve a jelölés által kínált lehetőségeket is.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2011-2014	fejlesztendő	fejlesztendő	560	Magyar közpénz 80% EU, nemzetközi közpénz 20%	oktatás/kutatás	Magyarország EU	Táplálkozás és az egészség népegészségügyi vonatkozásai  Az élelmiszer és fogyasztó
<b>Leírás</b>	Hatékony fogyasztói kommunikációs stratégiák, oktató és tájékoztató anyagok, üzenetek kifejlesztése közérthető, hétköznapi, egységes nyelvezetet használva. A különböző jelölési módszerek hatékonyságának, alkalmazhatóságának értékelése és tökéletesítése a fogyasztók jobb tájékoztatása érdekében. A program során cél a csomagolóanyagok és azon lévő üzenetek fogyasztók tájékoztatására gyakorolt hatásának feltérképezése is.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.1.2.2.	Élelmiszeripari céltermékek fejlesztése a catering / közétkeztetés részére az egészséges étrendet és az egészséges életmódot elősegítő követelmények figyelembevételével							
<b>Várható eredmény:</b>	Termékfejlesztési koncepciók és élelmiszeripari céltermékek kidolgozása a catering, a közétkeztetés és meghatározott célcsoportok számára (idősek, gyerekek). Vonzó érzékszervi tulajdonságokkal bíró új termékek és ételkoncepciók és ezek technológiái. A termékek népszerűsítését elősegítő kommunikációs stratégia. Az élelmiszerlánc különböző szereplői képességének és kapacitásainak összehangolt és célirányos felhasználására épülő új technológiák és termékek segítségével a hazai piaci lehetőségek jobb kihasználása.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010-2014	fejlesztendő	fejlesztendő	800	Magyar közpénz: 60% Vagy EU részben Vagy nemzetközi közpénz: 15% magán (ipar): 40%	kutatás	Magyarország EU	Az élelmiszer és fogyasztó élelmiszerlánc menedzsment
<b>Leírás</b>	A táplálkozástudományi ismertekre épülő, közétkeztetésben használható termékcsoportok kidolgozása meghatározott célcsoportok számára. A társadalom tagjai számára közérthető, hatékony kommunikációt biztosító stratégia kidolgozása. A termék- és technológia fejlesztés a teljes ellátási láncot átfogó átgondolása, optimalizálása. .							

#### 4.1.3 A nemzeti hagyományoknak megfelelő élelmiszerek technológiájának fejlesztése a nyersanyag előállításától a fogyasztó asztaláig a teljes élelmiszerlánc területén

A magyar fogyasztó általában ragaszkodik a megszokott ízekhez, nyersanyagokhoz, így az ilyen jellegű termékeknek létjogosultsága van a piacon, habár jelenleg számuk korlátozott és/vagy egy-egy régióhoz, területi egységhez kötött. A hagyományos termékek piaci részesedésének növelése és a piacra jutásuk elősegítése érdekében e termékeknél innovációt úgy kell megvalósítani, hogy érzékszervi jellemzőik ne változzanak. E program célja egyben e termékek további népszerűsítése.

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.1.3.1.	A hagyományos termékek fogyasztói választását befolyásoló tényezők meghatározása, valamint e termékek összetételének és az érzékszervi tulajdonságok fogyasztói érzékelésében az egyedi, nemzeti eltérések megértése							
<b>Várható eredmény:</b>	A hagyományos termékek hazai és export piacainak, valamint a fogyasztók magatartásának megértése és magatartásukat befolyásoló tényezők megadása.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010-2014	rendelkezésre áll	rendelkezésre áll	600	Magyar közpénz: 55% részben EU, nemzetközi közpénz: 15% magán (ipar): 30%	kutatás	Magyarország EU	Az élelmiszer és fogyasztó
<b>Leírás</b>	A hagyományos termékek továbbfejlesztéséhez szükséges fogyasztói igények megértése új fogyasztói vizsgálati, magatartáskutatási, pszichológiai módszerek alkalmazásával. A hagyományos élelmiszerekhez kapcsolódó vásárlási és fogyasztási szokások, értékek, etikai meggyőződések megértése Magyarországon és néhány lehetséges célpiacot jelentő országban. A magyar ízlés és néhány potenciális export célország fogyasztói igényei közötti eltérések meghatározása, hogy mind a magyar, mind a külföldi fogyasztók igényeit megfelelően és differenciáltan ki lehessen elégíteni. Hatékony fogyasztói tájékoztató a különböző fogyasztói csoportok vásárlást motiváló szempontjainak elemzése, népszerűsítő anyagok kidolgozása a hagyományos élelmiszerek előnyeiről, a helyi élelmiszerek választékáról és a hozzájuk köthető kulturális hagyományokról.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.1.3.2.	Hagyományos élelmiszeripari termékek piacképességének javítása és ehhez kapcsolódóan olyan innovatív megoldások kidolgozása a teljes élelmiszerláncban, melyekkel a termékek eredeti jellege megőrizhető							
<b>Várható eredmény:</b>	Az egészségtudatos táplálkozás követelményeinek jobban megfelelő és/vagy magasabb feldolgozottsági fokú, könnyebben elkészíthető, a fogyasztóknak több kényelmet nyújtó hagyományos termékek, melyek megőrzik eredeti jellegüket és megkülönböztethető, jellegzetes érzékszervi tulajdonságaikat. Egyes termékeknél a vonzó jelleget adó érzékszervi jellemzők további javítása, kiemelése. A termékek jobban megfelelnek a fogyasztói igényeknek, élelmiszer-biztonsági megfelelőségük jobban bizonyítható. A termékek hatékonyabb gyártása, egyes esetekben a gyártás szezon illetve kapacitás növelése a minőség-megőrzési idő meghosszabbítása, az eredeti jelleg megőrzése mellett. A magyar fogyasztó ízlésének jobban megfelelő valamint az exportképes hagyományos termékek választékának növelése, hozzáférhetőségének javítása.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2011-2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	3000	Magyar közpénz: 45% EU strukturális alapok, nemzetközi közpénz: 25% magán (ipar): 30%	kutatás / fejlesztés	Magyarország	Az élelmiszer és fogyasztó Élelmiszerlánc menedzsment Élelmiszerbiztonság
	<b>Leírás</b>	A magyar ízlésnek megfelelő hagyományos élelmiszerek az esetek jelentős részében hagyományos magyar növény-, ill. állatfajták feldolgozásán alapulnak, hiszen az emberi kultúrák legalapvetőbb rétegét és értékét képezik mindazok a biológiai alapok, amelyekre egy adott területen az élelmiszer-előállítás kifejlődött. Jelen témajavaslatban a láncszemléletű megközelítést egyfelől az élelmiszer-feldolgozás és hagyományos alapanyagok tradicionális egysége indokolja, másfelől az a tény, hogy az élelmiszeripari vállalatok a minőségi, az élelmiszerbiztonsági és az ellátás biztonsági követelmények teljesítése érdekében magas szintű szabályozás alatt tartják az alapanyag-előállítás folyamatát, amely folyamatok fejlesztése is számos esetben az iparvállalatok vezető szerepével történik.						

	<p>Így a hagyományos élelmiszerekkel szemben támasztható közvetlen fogyasztói elvárások mellett a teljes láncot tekintve figyelembe kell venni az egyéb tényezőket is (környezeti tényezők változása – pl. klímaváltozás, gazdasági környezet és ezzel a versenyképesség megváltozása – globális, liberalizált kereskedelem). Annak érdekében, hogy a magyar élelmiszeripar mindezen kihívásokra a lehető legjobb válaszokat adja, a kutatás-fejlesztésnek a feldolgozott élelmiszerek technológiáját és a végtermékek minőségét a középpontba helyezve ki kell terjednie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hagyományos élelmiszerek alapjául szolgáló növényfajták nemesítésére, ill. állatfajták fejlesztésére,</li> <li>• ugyanezen fajták termesztés-, ill. tartástechnológiájának fejlesztésére,</li> </ul> <p>a biológiai alapok javítása illetve értékeik változó körülmények közti megtartása érdekében. Az innovációnak magától értetődő módon ki kell terjednie továbbá az</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• élelmiszer-feldolgozási technológiák, és élelmiszertermékek</li> <li>• az élelmiszer-forgalmazási módszerek</li> </ul> <p>fejlesztésére. Az élelmiszer-feldolgozás fejlesztésére szánt költségvetésből finanszírozott konkrét projekteknek minden esetben az élelmiszer-feldolgozó által elismert, a feldolgozott termékekben megjelenő fogyasztói igény kielégítését kell tartalmazniuk, de innováció tartalmuk érintheti az élelmiszerlánc felsorolt többi elemei közül bármelyiket, de egyidejűleg többet is.</p> <p>A hagyományos élelmiszerek megismertetését, népszerűsítését szolgáló módszerek és tájékoztató anyagok kidolgozása.</p> <p>A program másik célkitűzése a hagyományos termékek technológiájának fejlesztése, összetételének korszerűsítése annak érdekében, hogy a termékek tápanyag összetétele jobban megfeleljen az egészségtudatos táplálkozás követelményeinek és/vagy több kényelmet nyújtsanak a fogyasztó számára, de őrizzék meg eredeti, vonzó érzékszervi tulajdonságaikat. A manufakturális, kisüzemi termékek gyártásának gépesítése, a kézműves termékek gyártási kapacitásának növelését szolgáló fejlesztések, az eredetiség megőrzése mellett. A termékek tulajdonságainak összehangolása a fogyasztói elvárások új trendjeivel.</p>
--	---

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.1.3.3..	A hagyományos élelmiszeripari termékek piacra juttatási módszereinek fejlesztése innovatív megoldásokkal							
<b>Várható eredmény:</b>	Az összefogáson és együttműködésen, valamint a kölcsönös előnyökön alapuló új módszerek a hagyományos és helyi élelmiszerek piacra juttatásához. A helyi árutermelők és a mikro- és kis vállalkozások által is alkalmazható módszerek, rövidebb és közvetlen értékesítési csatornák kisebb mennyiségben gyártható hagyományos élelmiszerek piacra juttatásához. Nő a forgalomban kapható hagyományos és helyi termékek választéka, javul a közvetlen előállítási helyen túli hozzáférhetőségük az élelmiszerbiztonsági követelményeknek való megfelelés mellett.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2011-2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	800	Magyar közpénz: 55% részben EU, nemzetközi közpénz: 15%  magán (ipar): 30%	kutatás	Magyarország  EU	Az élelmiszer és fogyasztó  Élelmiszerlánc menedzsment  Élelmiszerbiztonság
<b>Leírás</b>	Az élelmiszerlánc mentén és a szakmai társakkal történő együttműködésen alapuló élelmiszerlánc menedzsment és kollektív kutatási és kollektív marketing módszerek segítségével új módszerek, és a kiskereskedelmi láncok mellett alternatív disztribúciós csatornák stratégiáinak kidolgozása a hagyományos élelmiszerek piacra jutásának elősegítésére, kiemelt figyelemmel a helyi élelmiszertermelésre és a mikro és kis vállalkozásokra. A vendéglátás és a turizmus és a helyi élelmiszerek összekapcsolási lehetőségeinek feltárása és a kis mennyiségben előállított különleges élelmiszerek távolabbi célpiacokra való eljuttatására új módszerek kifejlesztése.							

## 4.2. A fenntartható élelmiszer termelés - a gazdasági növekedés, a környezetvédelem és a társadalmi hatások összehangolása

### Az alkalmazási terület leírása

A fenntartható élelmiszer-termelés megvalósítása érdekében az alkalmazott megoldásoknak három fő követelmény egyidejű teljesítését kell biztosítaniuk:

- a megoldások legyenek ésszerűen és gazdaságosan megvalósíthatók, tegyék lehetővé az ágazat és a vállalatok üzleti növekedését;
- feleljenek meg a környezeti terhelés csökkentése és az erőforrásokkal történő hatékonyabb gazdálkodás szempontjainak
- elégítsék ki az alapvető társadalmi elvárásokat, mint a lakosság megfelelő tájékoztatása és különleges élelmiszerrel való megbízható ellátása, a munkahelyek megőrzése, az etikus munkavégzés, állatjólét, stb.

Ezért ez a kutatási terület, amely a környezettel, a gazdasággal és a társadalomtudománnyal foglalkozó kutatók és gyakorlati szakemberek szoros együttműködését igényli. A fenntartható fejlődést elősegítő megoldások kidolgozása és megvalósítása emellett az élelmiszer-technológiával, az élelmiszer-biztonsággal, az egészséggel kapcsolatos szakismeretek és egyéb tudományágak bevonását igényli.

**A környezettudatosság és az erőforrásokkal** (pl.: energia, víz, anyag, talaj, emberi erőforrás, stb.) történő **hatékony** gazdálkodás az **élelmiszer-feldolgozás** során **hozzájárul** a hazai élelmiszer-előállítás **fenntarthatóságához**. A cél az, hogy a versenyképes élelmiszerek előállítása és a kapcsolódó technológiák / szolgáltatások, rendszerek és szervezési megoldások **járuljanak hozzá új munkahelyek megteremtéséhez, a meglévők megőrzéséhez, a magyar élelmiszeripar piaci részesedésének visszanyeréséhez és a többletek export lehetőségeinek bővítéséhez**.

Számos olyan, az élelmiszer ellátás fenntarthatóságára összpontosító, az élelmiszer lánc egészét figyelembe vevő kutatásra van szükség, amelyek

- felülvizsgálják és értékelik a jelenlegi élelmiszer-előállító rendszereket;
- bővítik a jövőben lehetséges megoldásokra, módszerekre és a technológiai gyakorlat tökéletesítésére vonatkozó ismereteket;
- és azok alkalmazására vonatkozóan az ipari alkalmazások modell értékű mintáit mutatják be.

Az e területen történő előrelépéssel a fogyasztóknak azon igényeit is teljesíteni kell, hogy az a **fenntarthatóság elérése érdekében tett intézkedések** és az **azok valóságát bizonyító átláthatóság** valamint a **megfizethető ár** mellett az élelmiszer **egyben legyen kiváló minőségű és széles választékban elérhető**. Ennek eszközei

- az erőforrások hatékonyabb használata,
- a tevékenységeknek az elérni kívánt célok szerinti áttekintésével és átalakításával a hatékonyság növelése, valamint a folyamatok jobb irányíthatóságát eredményező módszerek kifejlesztése és alkalmazása.



Ennek hatékony alkalmazása érdekében a fogyasztók gondolkodásmódját és az ipar céljait össze kell hangolni.

### **Kiemelt témák:**

- 4.2.1 A módszertan fejlesztése az élelmiszer rendszerek fenntarthatóságának szempontjából lényeges tényezők megállapítására
- 4.2.2 A fenntartható élelmiszer-előállítási rendszerekre vonatkozó megoldások Magyarországon
- 4.2.3 A fenntarthatóság élelmiszerlánc szemléletű megközelítése

### **Jelentősebb gyengeségek és korlátozó tényezők:**

A nagyobb hozamú, betegségektől mentes nyersanyagok termelésének elterjedése a termelés intenzitás növekedését és a biodiverzitás csökkenését eredményezte. Mindez megbízható és megfizethető élelmiszerellátást hozott létre. Emellett azonban az élelmiszerlánc résztvevőinek az energia-, víz- és anyagfelhasználás szempontjait is figyelembe kell venniük, és fel kell ismerniük a felhasználás csökkentéséből származó tetemes megtakarítási lehetőségeket.

Az élelmiszer ellátó láncok nagymértékben függenek olyan nem megújuló bemeneti erőforrásoktól, mint az ásványi olajok és az agrokémiai szereket használó jelentős környezeti kihatású termelési eljárások. Nem megfelelő a kis és középvállalkozásoknak, illetve a vidéki környezetnek a globális táplálékláncokba történő integrációja a fenntartható élelmiszertermelés minél szélesebb körű alkalmazása érdekében. A fenntartható módon történő, a teljes élelmiszerláncot figyelembe vevő élelmiszertermelés és az így megtermelt áruk fontosságának és előnyeinek fogyasztói megismertetéséhez és elfogadtatásához indikátorok és szabályok kidolgozása szükséges.

Az élelmiszer-feldolgozó vállalkozások, különösen a KKV-k általában nem képesek önállóan jelentős mértékű erőforrásokat áldozni a fenntartható fejlődést segítő intézkedésekre. A feldolgozási, tárolási technológiák korszerűsítése, az új technológiák kidolgozása, a nyersanyagellátás és a minőség javítása, a logisztikai megoldások fejlesztése, a tudás és technológia transzfer és oktatási módszerek fejlesztése nem szerepel gyakran innovációs céljaik között.

### **Mit kell tenni és miért?**

- A magyar élelmiszeripari innovációs stratégia lényeges eleme lehet, ha az európai fogyasztókban azt a képet sikerül kialakítani, hogy Magyarország a természetes jellegű, hamisítatlan, a környezeti szennyeződéstől mentes élelmiszerek hazája, ahol a kedvező természeti adottságok, a termékeny talaj nemcsak zamatos termékeket eredményeznek, de nincs agyonterhelve vegyszerekkel, szennyeződésekkel a talaj, a levegő és a víz sem. Ezt az irányt

azért is érdemes követni, mivel az intenzív, energiaigényes termelés területén a magyar élelmiszer-gazdaságnak kevés az esélye a vezető szerep megszerzésére, viszont a kedvező természeti adottságok komparatív előnnyé alakíthatók.

- Mindehhez fontos a fenntartható élelmiszertermelést támogató módszerek kifejlesztése az erőforrásokat ésszerűen, takarékosan használó termelés, az élelmiszer nyersanyagok jobb hasznosítása és a hulladékok csökkentése érdekében. Ennek megfelelően az új, jó ízű, alapvető és a fogyasztó kényelmét szolgáló az egészségtudatos étrendet segítő termékek kifejlesztése során tudatosan olyan új technológiák alkalmazására kell törekedni, amelyek környezet-kímélőbb jellegűek, jobban takarékoskodnak a természeti erőforrásokkal, mint a jelenleg alkalmazott technológiák. Ezek kialakítása érdekében figyelmet kell fordítani az élelmiszerlánc felépítésének és működésének jobb megértésére, a fenntartható fejlődés szempontjai szerinti objektív értékelést lehetővé tevő módszertan fejlesztésére. A megvalósítást segítik az élelmiszer-lánc hatékonyabb irányítását segítő módszerek és modellek. Ez a törekvés találkozik a fenntartható és környezetbarát élelmiszer termelés iránt egyre erősödő fogyasztói elvárással Európában.
- Nagyobb szerepet kell adni a helyi mezőgazdasági nyersanyag bázisra épülő élelmiszer feldolgozásnak. Fontos lehetőséget kínál az öko- és integrált termelésből származó termékek feldolgozása.
- Kiemelt erőfeszítéseket kell tenni továbbá a csúcstechnológiai és összeszerelő iparágakban kifejlesztett modern hatékonyságnövelő és veszteségcsökkentő módszerek és műszaki megoldások élelmiszeripari adaptálására és minél szélesebb körű alkalmazására a költségek csökkentése érdekében.
- Számos tennivaló van a melléktermékek optimális, hatékony újrahasznosítása terén és annak biztosításában, hogy a csomagolás kevesebb nehézséget okozzon az újrahasznosítás során.
- A másik kritikus, nagy figyelmet igénylő kérdéskör a kis és középvállalatok kiegyensúlyozott integrációja, a vidékfejlesztés, valamint a hatékony, költségkímélő termelés.
- Az igényes fogyasztásra nevelés és a kisebb mennyiségű, minőségi termékek előállításának irányába történő elmozdulás az olcsó tömegtermelés helyett, jól illeszkedik a fenntartható fejlődés megvalósítására irányuló európai törekvésekhez is. A helyi hagyományokra épülő fejlesztések lehetőséget kínálnak az egyes térségek, régiók innovációs tevékenységeinek erősítéséhez.
- A fenntartható fejlődés célja az egyén életfeltételeinek javítása a környezet megőrzésével egyidejűleg, rövid-, közép- és mindenekelőtt hosszútávon. Mindezen célok elérése közben egyidőben kell figyelembe venni a vállalkozások gazdasági növekedésének, illetve az eredményes működésük igényének szempontjait, valamint biztosítani kell, hogy az élelmiszertermelés mindeközben társadalmilag igazságos legyen és környezetét a lehető legkisebb mértékben terhelje.

- A terület támogatásához köz- és magánszféra között megosztott finanszírozás szükséges.

#### 4.2.1 A módszertan fejlesztése az élelmiszer rendszerek fenntarthatóságának szempontjából lényeges tényezők meghatározására

A fenntartható élelmiszertermelés megvalósításához

- Először ki kell dolgozni azokat a módszereket, amelyekkel meghatározható, hogy a gazdasági eredményesség, a környezeti terhelés csökkentése és a társadalmi elvárások - pl.: az élelmiszerellátás biztonsága összetett követelményeinek történő egyidejű megfelelés - mellett melyek azok a tényezők, amelyek a kitűzött célok elérését a legnagyobb mértékben befolyásolják és ezek a tényezők milyen teljesítményjelző számokkal jellemezhetők.
- Ezt követően elemezni kell a jelenleg alkalmazott megoldásokat annak megállapítására, hogy azok hogyan működnek és melyek azon a legnagyobb környezeti terhelést előidéző gyenge pontjaik, ahol a kedvezőbb működést eredményező intézkedéseket kell tenni.
- Végül ki kell dolgozni az adott élelmiszerláncához és gazdasági, ökológiai és társadalmi környezetéhez alkalmazkodó megoldásokat a gyenge pontok kiküszöbölésére vagy a gyengeségek csökkentésére.
- A fenti feladatok megoldására módszeres megközelítést kell alkalmazni.
- Szükség van a módszer segítségével végzett modellszámításokra, amelyek a magyar gazdasági, társadalmi helyzet feltételei mellett a hazai költségszintek és anyagok figyelembevételével mutatják be az előnyöket és hátrányokat.

Annak érdekében, hogy környezetünk megóvása, a gazdasági növekedés, a foglalkoztatottság, a megbízható és biztonságos élelmiszer-ellátás, a vidék népességmegtartó képességének megőrzése egyidejűleg elérhető legyen elengedhetetlen a jelenlegi szemlélet megváltoztatása és annak felismertetése, hogy hosszú távon minden vállalkozás számára elkerülhetetlen lépés a fenntartható élelmiszertermelés megvalósítása. Ennek részét képezi hazai feldolgozott élelmiszertermelés fenntartása és erősítése, amely az egész társadalom érdeke. Mindehhez szükséges mind a vállalkozások, mind a politikai döntéshozók és a társadalom körében a fenntartható élelmiszertermelés módszereinek és azok hatásának, lehetséges eredményeinek megismertetése és népszerűsítése minden célcsoportban.

Bár az élelmiszer-előállító rendszerek fenntarthatóságával számos kutató foglalkozik és több különböző megközelítést és rendszert is kidolgoztak, jelenleg az EU-ban sem alakult még ki egységesen elfogadott, gyakorlati módszertan és a különböző szakmai iskolák között sincs egyetértés. Magyarországon jelenleg még korlátozottak ezen a területen az élelmiszeripari K+F tevékenységek és igen csekély mértékben ismertek sikeres gyakorlati megoldások. Figyelembe véve a téma fontosságát, a már létező megoldások időben történő bevezetése által a magyar élelmiszer-gazdaság fejlesztése számára kínált lehetőségeket, valamint azt a kockázatot, hogy a késlekedő országokkal szemben a gyorsabban fejlődő országok kereskedelmi

korlátozó tényezővé fordíthatják a fenntartható fejlődés követelményeinek való megfelelést. Ezért feltétlenül szükség van a magyar feltételekre alkalmazható hazai módszertani tudás kialakítására. Ennek következtében a jövőben várhatóan elfogadásra kerülő egységes szemlélet és a hozzá tartozó K+F eredmények is könnyebben vehetők át és adaptálhatók.

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.2.1.1	A fenntartható élelmiszertermelés megvalósítását befolyásoló legfontosabb tényezők meghatározása, és kölcsönhatásának elemzése.							
<b>Várható eredmény:</b>	A fenntarthatóságot meghatározó lényeges tényezők, tényleges és elérni kívánt szintjeik megállapítására szolgáló módszertan. Fenntarthatósági rendszerelemzés néhány modellként szolgáló helyi, regionális, országos és ágazati élelmiszerlánchoz. A különböző ágazatoknál a legfontosabb befolyásoló tényezők és aktuális szintjük, a környezetterhelő források meghatározása. Nyilvános adatbázis.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2012	fejlesztendő	fejlesztendő	2000	magyar (innovációs alap, NKTH), vagy részben EU közpénz (regionális, FP7): 75% Magán (ipar): 25%	kutatás	Magyarország	Terméklánc menedzsment, minőség és feldolgozás
<b>Leírás</b>	Különböző régiókban és élelmiszeripari ágazatoknál egy-egy kiemelt vállalati modellben (a nemzetközi tapasztalatok alapján és) a hazai vállalkozások bevonásával annak elemzése, mit jelent a fenntartható termelés és melyek annak legfontosabb befolyásoló tényezői. A fenntarthatóságot segítő lényeges tényezők leírására szolgáló módszertan kifejlesztése (a gyenge pontok meghatározására módszeres megközelítés), a helyi, regionális, országos és globális termékpiacok összehasonlítása figyelembe véve a termék teljes életciklusát. A fő környezeti, szociális és gazdasági kényszerítő tényezők azonosítása a fenntartható élelmiszertermelésben, ezek magyarországi összhangjának elemzése. A magyar gyakorlatot jellemző számítások elvégzése.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.2.1.2.	A fenntartható élelmiszer termelés módszereinek megismertetése, népszerűsítése és oktatása az élelmiszerlánc szereplői körében, beleértve a fogyasztókat. Legjobb gyakorlat létrehozása néhány kiemelt ágazatban.							
<b>Várható eredmény:</b>	A fenntartható élelmiszertermelés az élelmiszeripari vállalkozások hosszú távú versenyképességében, túlélésében és gazdasági növekedésében játszott szerepének megértetése a KKV-kkal és a nagyobb vállalatokkal. A felhasználható tudás és rendelkezésre álló, bevált módszerek és támogató szolgáltatások széles körű megismertetése a vállalatokkal. A hazai vállalkozásoknál a fenntartható élelmiszertermelést szolgáló eszközök alkalmazásának a magyar nemzetgazdaságban játszott szerepének, fontosságának bemutatása a kormányzati intézkedések előkészítőinek és döntéshozóinak. Évente legalább 5 workshop. Fenntartható élelmiszertermelés módszertani (legjobb gyakorlat) útmutató.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2013	rendelkezésre áll	fejlesztendő	60	magyar közpénz: 100%	kutatás	Magyarország	Tudástranszfer
<b>Leírás</b>	Workshop-ok, sajtóközlemények megszervezése, országszerte, rövid szórólapok készítése. Sikeres példák bemutatása. Legalább 3 éven keresztül. Fenntartható élelmiszertermelés módszertani (legjobb gyakorlat) útmutató létrehozása a vállalkozások szaktudásának bevonásával.							

#### 4.2.2 A fenntartható élelmiszer-előállítási rendszerekre vonatkozó megoldások Magyarországon

A fenntartható élelmiszertermelés új kutatási terület. Az élelmiszer lánc legtöbb szereplőjének - különösen a KKV-knak jelenleg Európa szerte csak korlátozott mértékű információ áll rendelkezésére erről a szakterületről. Még rendkívül kevés a nyilvánosan hozzáférhető, sikeres gyakorlati megoldás és bevezetési, alkalmazási tapasztalat. Ha Magyarország vár, amíg az új módszerek és bevezetésük, alkalmazásuk nemzetközi tapasztalatai nyilvánosan hozzáférhetővé válnak menthetetlenül lemarad. A más területeken (pl. élelmiszer-biztonsági rendszerek) hosszabb fejlődés után jogszabály által előírt követelményekké váló elvárások terén szerzett tapasztalatok azt mutatják, hogy csak akkor lehet sikeresen megfelelni a szigorodó követelményeknek, ha időben kialakításra kerül az a hazai képzett szakembergárda, gyakorlat és fejlesztési tapasztalat, amire a hazai követelmények történő alkalmazásokat építeni kell. Ebből következően szükség van egy olyan tudásbázis létrehozására, amely tartalmazza a termékpályák hatékonyabb irányítását segítő módszereket, a nyersanyagok megtermeléséhez, a feldolgozási folyamatokhoz, illetve a különböző erőforrások alkalmazásához kötődő, a hatékonyságot növelő eszközöket, módszereket. Ösztönözni kell és meg kell tanítani a vállalkozásokat ezen módszerek alkalmazására különböző ipari minta alkalmazásokon keresztül.

Fontos cél, hogy meg kell találni a környezeti hatások és a biztonságos élelmiszertermelés közötti egyensúlyt.

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.2.2.1.	A környezetet terhelő kibocsátások csökkentése a lánc egészének figyelembevételével							
<b>Várható eredmény:</b>	<p>A magyar vállalkozások által könnyen használható tudásbázis létrehozása a környezetet terhelő hatások csökkentési lehetőségeire. Új rendszerek kialakítása, vagy meglévő módszerek továbbfejlesztése, adaptálása a hazai élelmiszer előállítás fenntarthatóságának felmérésére, számszerűsítésére.</p> <p>A hazai gyakorlatban kipróbált, az élelmiszerláncban használható módszerek és modellezési eszközök a környezetet terhelő kibocsátások forrásainak felismerésére, a környezetterhelés számításához (pl.: „ökológiai lábnyom” - Carbon Footprint). Ipari alkalmazási mintaprojektek elvégzése.</p> <p>Adatbázis a fenntarthatóságát jellemző paraméterek kiszámításához és az egyes tevékenységek és megoldások értékeléséhez és bemutatására.</p>							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2014	fejlesztendő	fejlesztendő	2500	magyar (innovációs alap, NKTH), vagy részben EU közpénz (regionális, FP7): 75%	kutatás	Magyarország	
	<b>Leírás</b>	A mérési módszerek kidolgozása és az ipari alkalmazás mintaprojektjeinek végrehajtása a magyar viszonyok figyelembe vételével. A vállalatok csoportja által megrendelt kutatás, amely a piac közeli szakaszban kétoldalú, a vállalatok által finanszírozott / társfinanszírozott projektté alakítható. Ezáltal csökken az egy-egy vállalkozásra eső költség és kockázat. Kihasználhatók a csoportos tanulás előnyei. A vonatkozó EU és nemzetközi projektekben való részvétel (legalább 2 EU projekt) az MNÉTP-hez kötődően K+F munkacsoportok működtetése a vállalatok részvételével legalább 15 ágazati projekt).						



<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.2.2.2.	A víz, energia és egyéb erőforrás felhasználás csökkentése.							
<b>Várható eredmény:</b>	<p>Az hazai élelmiszer előállítás során felhasznált energia, víz és egyéb anyagok jelentős csökkentése. A magyar vállalkozások által könnyen használható módszerek a felesleges energiafelhasználási pontok meghatározásához, tudásbázis a csökkentés lehetőségeire. Módszerek a fenntarthatóság felmérésére, számszerűsítésére.</p> <p>Ipari alkalmazási mintaprojektek.</p> <p>Adatbázis a fenntarthatósági szempontok figyelembe vételének kiszámításához és a jelenlegi működés és alkalmazott megoldások hatásának bemutatása.</p>							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	4500	magyar közpénz: 75% Magán (ipar): 25%	kutatás	Magyarország	Élelmiszer minőség és feldolgozás
<b>Leírás</b>	<p>Az erőforrások használatának felmérése különböző iparágakban, az azokra jellemző vállalatok részvétele a csökkentési lehetőségek felméréséhez, kipróbálásához. Tudásbázis felépítése a rendelkezésre álló, és összegyűjtött adatok alapján. A mérési módszerek kidolgozása és ipari alkalmazási mintaprojektek végrehajtása.</p> <p>pl.: Az élelmiszeriparban keletkező szennyvizek KOI tartalmának, az élő vízbe kiengedhető határértékek alá csökkentését eredményező eljárások, illetve azok környezetvédelmi szempontból elfogadott kiöntözési lehetőségeinek kidolgozása.</p>							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.2.2.3.	Újabb, tökéletesített technológiák, megoldások kidolgozása a nyersanyagok, csomagolóanyagok, alap- és segédanyagok hatékonyabb felhasználására, a veszélyek csökkentésére és a fenntartható fejlődés szempontjából átgondolt alkalmazása.							
<b>Várható eredmény:</b>	<p>A versenyképesség és a veszteségforrások módszeres azonosítására, csökkentésére, a hatékonyság javítására kidolgozott módszerek és azok alkalmazása - más ágazatokban kidolgozott megoldások (Lean Manufacturing) adaptálása az hazai élelmiszeriparban.</p> <p>A fenntarthatóság követelményeinek jobban megfelelő élelmiszer-feldolgozási, tartósítási, csomagolási és szállítási műveletek kifejlesztése a magyar feltételek figyelembe vételével. A nyersanyagok hasznosulásának javulása és a veszteségek csökkenése a termelési lánc elemeiben. A melléktermékek és hulladékok képződésének megelőzése és élelmiszer- és nem élelmiszer célú értéknövelő hasznosítása – a hozzáférhető legjobb technológiák létrehozása a magyar vállalkozásoknál.</p> <p>Adatbázis a jelenlegi hazai élelmiszer-előállító tevékenység működésének és az alkalmazott megoldásoknak a fenntarthatóságra gyakorolt hatásának kiszámításához. A termelés költségcsökkentő módszereinek gyűjteménye. Ipari alkalmazási mintaprojektek kivitelezése.</p>							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2014	fejlesztendő	fejlesztendő	7400	magyar (innovációs alap, NKTH), vagy EU közpénz (regionális, FP7): 75% Magán (ipar): 25%	kutatás	Magyarország	Élelmiszer-lánc menedzsment, élelmiszer minőség és feldolgozás
<b>Leírás</b>	A vállalatok csoportja által megrendelt kutatás, amely a piac közeli szakaszban kétoldalú, a vállalatok által finanszírozott / társfinanszírozott projektté alakítható. A vonatkozó EU és nemzetközi projektekben való részvétel. Az EU K+F kutatási eredményeinek adaptálása hazai pályázatok segítségével. K+F							

	<p>munkacsoportok működtetése a vállalatok részvételével. Ezáltal csökken az egy-egy vállalkozásra eső költség és kockázat. Kihasználhatók a csoportos tanulás előnyei. Az ipar által irányított kutatás-fejlesztési szövetségek megalapozása és megerősítése. Legalább 4 téma évenként, illetve összesen 2 EU projekt. A projektek eszközbeszerzést is tartalmazzanak.</p> <p>Módszeres elemzés a fenntarthatóság felmérésére. A mérési módszerek kidolgozása és ipari alkalmazás mintaprojektjeinek végrehajtása.</p> <p><b>PÉLDÁK:</b></p> <p>Más ágazatokban (pl.: informatika, autógyártás, stb.) kidolgozott megoldások (pl. módszer a működési költségek elemzésére, veszteségcsökkentés) adaptálása az élelmiszeriparban. Pl.: a „Lean Manufacturing” elemeinek adaptálása az élelmiszeripari ágazatok eltérő jellegzetes vonásai alapján;</p>
--	--

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.2.2.4.	A mezőgazdasági alapanyagok, az elsődleges élelmiszer-termelési technológiák fejlesztése, figyelembe véve a mezőgazdasági vezetési és irányítási rendszerek sokféleségét (integrált- és ökológazdálkodás).							
<b>Várható eredmény:</b>	<p>A környezetet terhelő kibocsátások csökkentésére, a kémiai anyagok ésszerű használatára, a veszteségforrások módszeres azonosítására, csökkentésére, a hatékonyság javítására kidolgozott módszerek és azok alkalmazása. A hosszútávú közös célok meghatározása a fenntartható mezőgazdasági technológiák figyelembevételével. A fenntarthatósági követelményeknek jobban megfelelő mezőgazdasági technológiák. A fenntartható élelmiszertermelés összhangjának megteremtése a vidékfejlesztéssel. A nyersanyagok hasznosulásának javulása és a veszteségek csökkenése a termelési lánc elemeiben.</p> <p>A melléktermékek és hulladékok képződésének megelőzése és élelmiszer- és nem élelmiszer célú értéknövelő hasznosítása – a hozzáférhető legjobb technológiák létrehozása.</p> <p>Ipari alkalmazási mintaprojektek elvégzése. Adatbázis a mezőgazdasági alapanyagok termelése során a jelenlegi működésnek és az alkalmazott megoldásoknak a fenntarthatóságra gyakorolt hatásának kiszámításához. A költségcsökkentés módszereinek és a lehetséges új technológiák gyűjteménye. Mintaprojektek az új megoldásokra és azok hatásának számítására.</p>							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	5000	magyar (innovációs alap, NKTH), vagy EU közpénz (regionális, FP7): 75% Magán (ipar): 25%	kutatás	Magyarország	Ellátási lánc menedzsment
<b>Leírás</b>	Új elsődleges élelmiszer láncok azonosítása és értékelése és a fenntarthatóságot jellemző mutatók felmérése. Módszeres elemzés a fenntarthatóság felmérésére. A mérési módszerek kidolgozása és ipari alkalmazás mintaprojektek végrehajtása. PI.: A hulladékok, melléktermékek csökkentésére például olyan technológiák kidolgozása, amelyek már eleve a termőföldön hagyják a keletkező hulladékot, s azt nem juttatják be a feldolgozó üzembe.							

### 4.2.3 A fenntarthatóság élelmiszerlánc szemléletű megközelítése

A fenntartható élelmiszertermelés bevezetésének egyik fontos feltétele, hogy az azt segítő módszerek alkalmazása során a vállalkozás eredményesen tudjon működni. A fenntarthatóságot nem elegendő az adott szervezet kapuin belüli kérdésként kezelni, hanem a teljes értéklánc szem előtt tartásával kell meghozni ezekről a döntéseket. Ehhez fontos a teljes értéklánc elemzése és a várható fogyasztói fogadtatás megismerése. A mai környezetben kiemelkedően fontos a fenntarthatóságra vonatkozóan a vállalatok közti együttműködés javítása és az integráció akadályainak legyőzése.

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.2.3.1.	Módszerek a teljes élelmiszerlánc érték lánc elemzéséhez. A különböző megoldások költség számítási modelljének kidolgozása a magyar feltételekre és adatokkal.							
<b>Várható eredmény:</b>	Módszerek a teljes élelmiszerlánc érték lánc elemzéséhez beleértve a fenntarthatóság vizsgálatát. Megfelelő fenntarthatóság jelző számok kidolgozása.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2012 – 2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	140	magyar (innovációs alap, NKTH), vagy EU közpénz (regionális, FP7): 75% Magán (ipar): 25%	kutatás	Magyarország	Tudástranszfer
<b>Leírás</b>	Modellezési eszközök fejlesztése a fenntarthatóság elvárt színvonalát képviselő megoldások meghatározására és bemutatására, figyelembe véve a magyarországi sajátosságokat. Példák összegyűjtése a fenntarthatóság előnyeinek bemutatására új és alternatív élelmiszer előállítási minta rendszerek fejlesztése Vállalati alkalmazási modellek legalább 20 különböző ágazati példára.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.2.3.2.	A vállalatok között az együttműködés és a termékpálya kapcsolatok hatékonyságának javítása lánc menedzsment módszerek alkalmazásával, beleértve a minőségirányítási, kockázat kezelési és marketing módszereket.							
<b>Várható eredmény:</b>	Az értéktermelés szempontjából elkülöníthető tevékenységek együttműködését elősegítő módszerek és az integrációjuk akadályainak csökkentése							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2011 – 2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	1500	magyar (innovációs alap, NKTH), vagy EU közpénz (regionális, FP7): 75%  Magán (ipar): 25%	kutatás	Magyarország	Tudástranszfer, Ellátási lánc menedzsment
<b>Leírás</b>	Megfelelő módszerek, sikeres gyakorlati megoldások kialakítása az értéktermelő tevékenységek közötti együttműködés optimalizálására, amelyek figyelembe veszik a pénzügyi megvalósíthatóságot, az egyes tevékenységek közötti ügyletek költségeit, előnyeit különböző, az integrációt befolyásoló feltételekkel készített forgatókönyvek gazdasági és intézményi környezet, lánc kapcsolatok, termékpályák mellett.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.2.3.3.	A magyar fogyasztó fenntartható fejlődéssel kapcsolatos várható viselkedésének megértése a különböző fogyasztói csoportoknál. A magyar fogyasztó választási preferenciájának befolyásolása, viselkedésének megváltoztatása (tudatos vásárló).							
<b>Várható eredmény:</b>	Annak megértése és modellezése, hogy a magyar fogyasztók és a fogyasztói csoportok mennyit hajlandóak fizetni a fenntartható módon előállított élelmiszerekért. A fogyasztók viselkedésének elemzése, ahogy azt a fenntartható élelmiszertermelés társadalmi-, gazdasági, politikai választási lehetőségei befolyásolják. a fogyasztói magatartás változásának nyomonkövetése.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2011 – 2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	320	magyar (innovációs alap, NKTH), vagy EU közpénz (regionális, FP7): 75%  Magán (ipar): 25%	kutatás	Magyarország	élelmiszer és a fogyasztó
<b>Leírás</b>	A fogyasztói kutatásokban alkalmazott módszerek segítségével a fogyasztók véleményének, tapasztalatainak, előítéleteinek megállapítása. Legalább 1-1 projekt a legfontosabb szempontokra (környezeti kibocsátás, állatvédelem, ökotermelés, etikus viselkedés, a fogyasztói élelmiszer-kezelés fenntarthatósági szempontjai, stb.)							



### **4.3. Az élelmiszeripari innovációt a K+F eredmények gyakorlati alkalmazását segítő intézkedések – tudás- és technológia transzfer, oktatás, képzés, hálózatépítés és kommunikáció**

#### **Az alkalmazási terület leírása**

Az élelmiszeripari innovációt, a K+F eredmények gyakorlati alkalmazását segítő tevékenységek valamennyi kutatási területet érintik. Ha az eredmények nem jutnak el a vállalkozásokhoz, azok nem tudják azokat a gyakorlatban hasznosítani a tudás előállítására irányuló tevékenység jelentős része öncélúvá válik. A tudás- és technológia transzfer és az innovációt támogató szemlélet megerősítése alapját és előfeltételét képezi az innovációra épülő gazdaság-fejlesztési programoknak. Egyrészt elősegítik, hogy a K+F tevékenységből származó tudás könnyen hozzáférhető és felhasználható legyen az iparban, másrészt elősegítik a vállalkozói szemlélet erősödését. Jelentősen hozzájárulnak ahhoz, hogy a vállalkozások felismerjék a kutatási eredmények, módszerek gyakorlati hasznosításában rejlő gazdasági lehetőségeket, piaci réseket és az eredményeket új termékekbe, módszerekbe, technológiákba, szolgáltatásokba, rendszerekbe és piaci megközelítésekbe beépítve hasznosítsák. Ezért a tudás- és technológia transzfer, az oktatás, a hálózat építés és a kutatás és az ipar közötti hatékony kommunikáció valamennyi kutatás-fejlesztési tevékenység fontos kiegészítő része mintegy katalizátorként működik a vállalkozások és a kutatás között. Ez a fejezet tartalmazza azokat az általános módszertani témákat és programokat, amelyek eredményei kedvezőbb feltételeket teremtenek a többi kutatási eredmény gyakorlati hasznosításához, illetve amelyek eredményeit fel kell használni az iparnak történő tudásátadás során. A fogyasztóval történő kommunikációval kapcsolatos tevékenységeket nem ez a fejezet tartalmazza, hanem a fogyasztói kutatásokat érintő részeknél tárgyaljuk.

#### **Kiemelt témák:**

- 4.3.1. Az élelmiszeripari innovációt támogató szemlélet megerősítése
- 4.3.2. A tudás és technológia transzfer és projekt megvalósítás hatékonyságának javítása
- 4.3.3. Oktatás, képzés
- 4.3.4. A nemzetközi hálózatokban való részvétel erősítése
- 4.3.5. A finanszírozás elérhetőségének és tervezhetőségének javítása

#### **Jelentősebb gyengeségek és korlátozó tényezők:**

A magyar élelmiszeripari vállalkozások többsége, különösen a KKV-k nem rendelkeznek saját K+F személyzettel. Sokan nem hisznek a K+F ráfordítások megtérülésében, nem bíznak a kutatás által szolgáltatott információ és tudás gyakorlati hasznosíthatóságában.

Az élelmiszeripar, különösen a KKV-k nyereségtermelő képessége az utóbbi években különösen a gazdasági válság idején erősen korlátozottá vált, ezért vonakodnak attól, hogy szűkös erőforrásaikkal nagyobb K+F kockázatot vállaljanak.

Sok vállalkozásnak jelenleg nem is állnak rendelkezésére a K+F eredmények alkalmazásához szükséges szabad erőforrások, holott a nyereségesség növelésére az innováció szolgáltatja az egyik legalkalmasabb módszert. Az ipar és a kutatók közötti együttműködés, párbeszéd gyenge. A kutatók nem mindig értik az ipar igényeit és nyelvét. Az ipar nem tesz kellő erőfeszítéseket az új és a már meglévő tudás megismerésére.

Ezért nemcsak az új, hanem a már meglévő tudás is rosszul hasznosul. Miután az egyik fő akadályt az jelenti, hogy sem a vállalatok, sem a kutatók nem ismerik a megfelelő módszereket nem is akarnak ezek fejlesztésére és elsajátítására pénzt és időt fordítani.

### **Mit kell tenni és miért?**

- A helyzet megváltoztatásához módszeres erőfeszítéseket kell tenni. Meg kell változtatni mind az ipar, mind a kutatók szemléletét és erősíteni kell az innováció társadalmi elismerését, a kutatói tevékenység elismerését. Az oktatás, a kutatás és az innováció alkotta „tudás-háromszög” koncepciót követve, jobb és hatékonyabb együttműködéssel erősíteniünk kell a szinergiát az oktatási, kutatási és innovációs tevékenységek között minden szinten és minden érdekelt bevonásával. Fejleszteni és terjeszteni kell a K+F eredmények átadásának hatékony módszereit, amelyek azoknak az ipar számára érthető és hasznosítható formába rendezését és az ipar által információgyűjtésre használt csatornákon keresztül való közlését szolgálják. Meg kell szervezni a hazai és nemzetközi K+F eredmények, fejlesztési irányzatok és műszaki-technológiai követelmények módszeres hozzáférhetővé tételét az élelmiszeripari KKV-k számára. Csökkenteni kell a vállalatok nehézségeit az innováció előkészítő szakaszában, a megfelelő információ és partner keresés során, mind a kapcsolatépítés megkönnyítése, mind az idő ráfordítás és a költségek csökkentése szempontjából.
- Ennek érdekében létre kell hozni az ipar saját technológia transzfer központját, amelyet maga szervez és irányít. A technológia transzfer központ célja a kritikus tömegű tudást egyesítő nemzeti élelmiszeripari technológia transzfer hálózat létrehozása az érdeklődő vállalatokból és K+F műhelyekből, kutató intézetekből, egyetemi tudásközpontokból. Feladata egyrészt a vállalatok K+F igényeinek, megoldandó problémáinak összegyűjtése, másrészt az országban különböző szervezeteknél, intézményeknél rendelkezésre álló tudás és a hozzáférhető eredmények, módszerek feltérképezése és az információ közvetítése a lehetséges partnerek, különösen a KKV-k felé és a lehetséges partnerek összekapcsolására.
- A K+F költségek csökkentésének másik lehetséges módszere a kutatás pre-kompetitív szakaszában csoportos, kollektív kutatás megszervezése.
- A KKV-k innovációjának elősegítése érdekében a K+F partner közvetítő szolgáltatás - kiegészítésére ki kell alakítani a piaci alapon igénybe vehető innovációs és innovációt segítő projekt menedzsment szolgáltatásokat (pályázat készítés, projekt lebonyolítás, projekt adminisztráció, segítségnyújtás

a projekt finanszírozási források felkutatásához, üzleti terv készítés, a szellemi tulajdonjogok védelme).

- Mivel a KKV-k többségének nincs kellő tapasztalata és erőforrása az innováció önálló megvalósítására, szükség van olyan pénzügyi konstrukciók (pl. fejlesztési hitelek, kamat- és hitelgarancia feltételek, marketing és piaci bevezetési, beruházási támogatás, stb.) kidolgozására, amelyek a K + F pályázatok keretében létrehozott eredmények gyakorlati bevezetését segítik.
- Mivel sem az iparnak, sem a kutatóknak nincsenek megfelelő gyakorlati tapasztalatai az innovációt segítő projekt menedzsment támogató szolgáltatás működéséről és előnyeiről és sikeres hazai példái ezen a területen a helyzet csak állami segítségnyújtással, támogatással változtatható meg. Először meg kell ismertetni a feleket a projektek eredményeinek gyakorlati bevezetését támogató, használható megoldásokkal és előnyeikkel, melyhez a kezdeti bevezető, népszerűsítést szolgáló szakaszban jelentős állami szerepvállalás szükséges. Néhány sikeres hazai projekt támogató, működő jó példa után már elvárható, hogy az ipar felismerje saját érdekét és nagyobb részt vállaljon a költségekből.

#### 4.3.1 Az élelmiszeripari innovációt támogató szemlélet megerősítése

Fontos, hogy mind a politikai döntéshozók, mind a társadalom belássa, hogy az élelmiszeripar a nemzetgazdaság egyik meghatározó ágazata, mind a termelési érték, mind a foglalkoztatottság szempontjából. A jelenlegi szemlélet megváltoztatása, annak felismertetése és elismertetése, hogy az innováció az élelmiszeriparban is elengedhetetlen a vállalkozások sikeres piaci szerepléséhez az egyik első elkerülhetetlen lépés az innováció ösztönzéséhez. Az élelmiszer stratégiai árucikk, amely meghatározó szerepet játszik a lakosság életminőségének és egészségének alakulásában, ezért a hazai feldolgozott élelmiszer-termelés fenntartása és erősítése az egész társadalom érdeke.

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.1.1	Az élelmiszeripari innováció jelentőségét, módszereit népszerűsítő kampány							
<b>Várható eredmény:</b>	A rendszeres innovációnak az élelmiszeripari vállalkozások versenyképességében, túlélésében és gazdasági növekedésében játszott szerepének megértetése a KKV-vel és a nagyobb vállalatokkal. Az élelmiszeripari innovációhoz felhasználható tudás és rendelkezésre álló bevált módszerek és támogató szolgáltatások széles körű megismertetése az élelmiszer-feldolgozó és -forgalmazó vállalatokkal, a kutatókkal és az ágazatban érdekelt többi szereplővel, a mezőgazdasági termelőkkel, vetőmag termelőkkel, gépgyártókkal, informatikai szolgáltatókkal különböző alap- és csomagolóanyag beszállítókkal, A hazai élelmiszeripari innovációnak a magyar nemzetgazdaságban, a fogyasztók egészségének megőrzésében játszott szerepének, fontosságának bemutatása a kormányzati intézkedések előkészítőinek és döntéshozóinak. Évente ismétlődő, egymásra épülő akciók.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2012	rendelkezésre áll	fejlesztendő	18,0	magyar közpénz: 100%	oktatás	Magyarország	Fenntartható élelmiszertermelés
<b>Leírás</b>	Workshop-ok, sajtóközlemények megszervezése lehetőség szerint konkrét, aktuális eseményekhez, pályázati forráshoz kapcsolva, országszerte, regionális innovációs szervezetek bevonásával. Rövid szórólapok készítése. A regionális és szakmai klaszterek aktív bevonása. Sikeres példák bemutatása. Legalább 3 éven keresztül. Rendszeres együttműködés kialakítása a regionális innovációs szervezetekkel.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.1.2	Az élelmiszeripari vállalkozások oktatása az innováció menedzsment, élelmiszerlánc menedzsment és marketing módszerekre							
<b>Várható eredmény:</b>	Az élelmiszeripari vállalkozók megismerik és megtanulják az új termékek, szolgáltatások kifejlesztéséhez és piacra viteléhez szükséges legjobb gyakorlati módszereket. Ennek eredményeként sikeresebben hajtják végre innovációs projektjeiket. Csökken a bukások száma. Legalább 6-6 tanfolyam évente, országszerte.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2011 – 2013	rendelkezésre áll	fejlesztendő	29.0	magyar közpénz: 75% magán, ipar: 25%	oktatás	Magyarország különböző régióiban	Élelmiszerlánc menedzsment
<b>Leírás</b>	A regionális innovációs ügynökségeknél már rendelkezésre álló általános jellegű innováció menedzsment anyagok közös adaptálása az élelmiszeripar speciális szempontjaihoz. Élelmiszeripari példák bemutatása. Közös workshop-ok csoportfoglalkozásokkal, gyakorlatokkal. Az állami támogatással csökkenthető a részvételi díj.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.1.3	A hazai élelmiszeripari KKV-knál az innováció akadályainak felmérése és segédeszközök és megoldások kidolgozása ezek csökkentésére.							
<b>Várható eredmény:</b>	A magyar élelmiszeripari KKV-k kategorizálása az innovációs hajlandóság szempontjából. A magyar jellegzetességek megállapítása és összehasonlítása az élelmiszeripari innovációra fogékonyabb országokéval. Nemzetközi projekt esetén az országok közötti összehasonlítás az európai legjobb gyakorlat kidolgozása. Az egyes csoportok igényeihez illeszkedő megoldások és megvalósítási modellek kidolgozása és az akadályok csökkentése. Ezen módszerek megismertetése a kutatás-fejlesztési szolgáltatást nyújtó és tudás transzfert végző, támogató szervezetekkel.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2011 – 2013	rendelkezésre áll	fejlesztendő	18,0	magyar (pl. innovációs alap, NKTH) vagy EU (pl. regionális, FP7) közpénz: 75% magán (ipar): 25 %	kutatás	Magyarország	--
<b>Leírás</b>	A fogyasztói kutatásokban alkalmazott módszerek segítségével az élelmiszeripari KKV-k és klaszterek véleményének, tapasztalatainak, előítéleteinek megállapítása. A felmérés megisméltése rendszeres időközönként az intézkedések hatékonyságának mérése és a Megvalósítási terv aktualizálása érdekében.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.1.4	Az ipar és a kutatás közötti rendszeres párbeszéd elősegítése és fenntartása							
<b>Várható eredmény:</b>	Az ipar változó K+F igényeinek és a kutatók által kínált új lehetőségeknek figyelemmel kísérése és az Innovációs Stratégiai Terv és a Megvalósítási Terv rendszeres közös felülvizsgálata az összegyűjtött vállalati igények (lásd 3.2.1) és a fogyasztói trendek figyelembevételével. Az ipari szereplők és a kutatók közötti jobb megértés elősegítése. Az elektronikus kommunikációból eredő hatékonyabb időkihasználás miatt javul az ipari szakemberek részvétele.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2011 – 2014	fejlesztendő	fejlesztendő	15.0	magyar közpénz: 80% magán (ipar): 20%	hálózat	Magyarország	--
<b>Leírás</b>	Évente legalább 2 workshop az ipar és a kutatók egymás közötti jobb megértésének elősegítésére. Az Innovációs Stratégiai terv és a Megvalósítási Terv 2-3 évenkénti felülvizsgálata. AZ elektronikus kommunikáció egyre szélesebb körű használata.							

#### 4.3.2 A tudás és technológia transzfer és projekt megvalósítás hatékonyságának javítása

A tudás és technológia transzfer jelenleg nem kellőképpen hatékony Európában és Magyarországon sem. A kutatási eredmények többsége nem, vagy csak részben hasznosul. Az ipar, különösen a KKV-k nem ismerik és alkalmazzák az új termékekben, eljárásokban, szolgáltatásokban, rendszerekben, módszerekben hasznosítható, eddig általuk nem ismert tudás, különösen a K+F eredményekből származó tudás hatékony felkutatásának és megszerzésének módszereit. A kutatók csak korlátozott mértékben ismerik az ipar számára történő tudás átadás módszereit. Ezért a tudás és technológia transzfer hatékonyságának javítása jelentős mértékben és gyorsan elősegítheti az innovációt és megnövelheti a kidolgozott tudás hasznosulását.

Az innovációs projektek sikeres megvalósításához számos szakterület (vezetési módszerek, marketing, pénzügyek, jogi ismeretek, stb.) együttes alkalmazására van szükség. Míg a nagyobb vállalatok rendelkeznek ezen ismeretek együttes alkalmazásához megfelelő szakértelemmel, rendszerekkel és erőforrásokkal, addig a KKV-k korlátozott létszámuk és egyéb erőforrásaik hiánya miatt gyakran segítségre szorulnak.



<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.2.1	A magyar élelmiszeripar tudás és technológia transzfer központjának létrehozása							
<b>Várható eredmény:</b>	<p>A magyar élelmiszeripar saját, a kritikus tömegű tudást támogató tudás és technológia transzfer központjának létrehozása és működtetése. Ehhez kapcsolódó élelmiszeripari tudás és technológia transzfer hálózat kialakítása. Kapcsolódó ágazati és regionális hálózatok létrehozása. A konkrét vállalati igények és a kutatók által ajánlott eredmények rendszeres összegyűjtése és a megfelelő partnerek összekapcsolása. Ezáltal javul a vállalatok és különösen a KKV-k és a kutatók közötti K+F együttműködés, csökken a vállalatok kezdeti idő- és költségráfordításának igénye. Az információ átadás fő elektronikus eszközeinek fejlesztése.</p> <p>Kapcsolódó projekt menedzsment támogató szolgáltatás kiépítése, amely tartalmazza a projekt készítés, irányítás, üzleti terv készítés, marketing tervezés, pénzügyi támogatáshoz jutás, szellemi tulajdonjogok védelme, stb. szempontjait is. A szolgáltatás bevezetése állami támogatást igényel, később piaci alapon is igénybe vehető, költségtérítéses szolgáltatássá alakítható át.</p> <p>A projekt eredményeként nő az élelmiszeripari KKV-k innovációs projektjeinek száma és javul a sikeres befejezés aránya. Hosszabb távon is fenntartható módon erősödik a K+F-re alapított innováció. Évente legalább 50 vállalati-kutatói kapcsolatfelvétel közvetítése és legalább 15 KKV illetve klaszter számára nyújtott kedvezményes innovációt segítő támogatás.</p>							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2014	fejlesztendő	fejlesztendő	140	magyar közpénz: 90% magán (ipar): 10%	hálózat	Magyarország	Az élelmiszer-termelés fenntarthatósága
<b>Leírás</b>	Országos élelmiszeripari innovációs hálózat és kapcsolódó regionális és tematikus hálózatok létrehozása. A Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platform keretében vállalati látogatások az igények felmérésére. A vállalati igényeket, a klaszter igényeket és felkínált K+F megoldásokat, szolgáltatásokat tartalmazó adatbázis fenntartása és bővítése. A kutatóhelyeken működő technológia transzfer irodák, központok bekapcsolása. Különböző szolgáltatások egy helyen elérhetően. Tervezett helye: az élelmiszeripari szakmai szövetség. Az aktuális pályázatokkal, támogató rendezvényekkel kapcsolatos információ rendszeres küldése a platform tagjainak és az együttműködő szervezeteknek.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.2.2	A csoportos, közösen finanszírozott kutatások rendszerének elterjesztése a hazai élelmiszeriparban							
<b>Várható eredmény:</b>	Az ipari megrendelésre végzett, a vállalatok által (KKV-k) közösen finanszírozott kutatás előnyeinek megismertetése, elterjesztése. A hazai jó gyakorlat kialakítása. A vállalkozások felismerik, hogy érdemes saját forrásból közös kutatást finanszírozniuk.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2012 – 2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	360	magyar közpénz: 75 - 90% magán (ipar): 10 - 25%	kutatás, hálózat	Magyarország nemzetközi	bármelyik
<b>Leírás</b>	A vállalatok csoportja által megrendelt pre-kompetitív kutatás, amely a piac közeli szakaszban kétoldalú, a vállalatok által finanszírozott / társfinanszírozott projektté alakítható. A vonatkozó EU és nemzetközi projekteken való részvétel illetve évente 1 tisztán magyar finanszírozású projekt, az MNÉTP-hez kötődően K+F munkacsoportok működtetése a vállalatok részvételével. Ezáltal csökken az egy-egy vállalkozásra eső költség és kockázat. Kihasználhatók a csoportos tanulás előnyei. Az ipar által irányított kutatás-fejlesztési szövetségek megalapozása és megerősítése. Legalább 2-2 téma évenként.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.2.3	Legjobb gyakorlat útmutatók kidolgozása							
<b>Várható eredmény:</b>	<p>A K+F eredmények és az ipari gyakorlati tapasztalatok rendszerezése és felhasználó barát formában rendelkezésre bocsátása az ipar számára. A kollektív tudás kiaknázása és fejlesztése. A technológia különböző területén a gyakorlatban használható eredmények összegzése. Évente legalább 2 útmutató.</p> <p>Ennek keretében a legjobb gyakorlat kiválasztása és továbbadása minden szinten, beleértve azokat a módszereket, amelyek elősegítik, hogy az élelmiszeripar, különösen a KKV-k meg tudják fogalmazni azt, hogy milyen kérdésekre várnak választ, segítséget, megoldást a kutatóhelyektől és felsőoktatási intézményektől.</p>							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2011 – 2014	rendelkezésre áll	rendelkezésre áll	60	magyar vagy EU (pl. FP7, Interreg, Life Long Learning, stb.) közpénz: 80% magán: 20%	koordinációs	Magyarország, EU	bármelyik
<b>Leírás</b>	Az útmutatók egy-egy szakterületen jártas, ipari gyakorlattal rendelkező kutató-fejlesztők irányításával ipari munkacsoportok dolgozzák ki. A gyakorlati ismeretek, a helyes eljárás összegzése, a jellegzetes hibák, tévedések leírása. Egy-egy útmutató az EU projekt keretében is kidolgozható. Az MNÉTP által leírt mind a 7 fő tudomány területre alkalmazható, pl. mikrobiológiai kockázatbecslés, technológia transzfer, stb.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.2.4	A tudás menedzsment módszerek fejlesztése							
<b>Várható eredmény:</b>	Új, egyszerű módszerek kidolgozása a KKV-k szintjén rendelkezésre álló töredékes információ rendszerezésére és könnyen áttekinthető formában történő hozzáférhetővé tételére az üzemi személyzet számára. A rendelkezésre álló információ rendszerezésére szolgáló módszerek továbbfejlesztése a kutatók-fejlesztők számára. Ennek eredményeként javul a meglévő ismeretek felhasználásának hatékonysága a konkrét problémák megoldására, csökken a vállalatoknál, technológia transzfer szervezeteknél és kutatóknál veszendőbe menő (pl. személyek cseréjével) tudás aránya.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2011 – 2012	fejlesztendő	fejlesztendő	60	magyar vagy EU (pl. FP7 regionális) közpénz: 75% magán (ipar): 25%	kutatás	Magyarország EU	---
<b>Leírás</b>	A tudás transzfer szolgáltatók és a vállalatok szintjén is gyorsan, egyszerűen alkalmazható módszerek kidolgozása a meglévő információ rendszerezésére és hatékonyabb felhasználására.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.2.5	A beszállító iparágakkal és határterületekkel történő rendszeres innovációs együttműködés erősítése							
<b>Várható eredmény:</b>	Rendszeres kapcsolat, együttműködés kialakítása a más területeken felhasznált tudás, már sikeresen alkalmazott megoldások élelmiszeripari adaptálására. Az innováció előkészítő szakaszának lerövidítése. Nagy számú új, sikeres nemzeti megoldás a gyakorlatban- a más területekkel való együttműködés módszereinek kidolgozása és a szemlélet terjesztése. Workshop-ok az ICT-vel, nanotechnológiával, orvostudománnyal, mezőgazdasággal. Legalább 1 nagy projekt és átlagosan 5 kisebb projekt évente. Sikeres részvétel az EU pályázatokban.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2014	fejlesztendő	fejlesztendő	4000	magyar (pl. Nemzeti Technológia Program) vagy EU (pl. FP7, EUREKA, strukturális alapok) közpénz vagy nemzetközi: 65 % magán (ipar) 35%	Kutatás, hálózat	Magyarország EU nemzetközi	Bármely szakterület
	<b>Leírás</b>	A határterületi együttműködések ösztönzése a pályázati kiírásokban (pl. „Factory of the future”). Az együttműködéshez szervezett kapcsolatépítő funkció megteremtése. A sikeres példák összegyűjtése (pl. nyertes projektek eredményeinek összegyűjtése), a már működő kapcsolatok felhasználása újabb projektek generálására, partnerkereséshez. Olyan határterületi együttműködésre épülő projektek megvalósítása, amelyek mintául szolgálhatnak a más szakterületek tudásának az élelmiszeripari szakismerettel történő kombinálására az élelmiszeripari problémák megoldása érdekében,						

### 4.3.3 Oktatás, képzés

A fejlesztési projektek sikeres megvalósításához a szakemberek tudásának rendszeres bővítése, frissítése szükséges. Folyamatosan fejlesztenünk kell az oktatás, kutatás és innováció „tudás-háromszögét”. Az oktatás és képzés segítségével kiépített szellemi kapacitások az innováció egyik meghatározó alapfeltételét jelentik. Szükség van mind az ipari szakemberek, mind a kutatók rendszeres oktatására, képzésére.

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oktatás és ismeret átadás.</li> <li>A nemzetközi és hazai projektekben való részvétel elősegítése.</li> <li>A tudás és technológia transzfer hatékony módszereinek oktatása az innovációt támogató, közvetítő szervezetek és a kutatók számára.</li> <li>A K+F eredmények átadása az iparnak gyakorlati oktatások formájában</li> </ul>							
<b>Várható eredmény:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A K+F projektekbe bekapcsolódó vállalkozások és kutató szervezetek és az innovációs projektek számának növelése. Jelentősebb magyar részvétel a nemzetközi projektekben. 4 info nap vagy tréning évente a nemzetközi és hazai projektekbe való bekapcsolódás lehetőségeiről.</li> <li>A legjobb gyakorlat módszereinek átadása workshop-ok keretében Legalább 2 workshop évente.</li> <li>A K+F eredményeknek és az ipar számára hasznosítható formába rendszerezése és átadása tanfolyamokon keresztül. Legalább 4 témában 2-2 workshop évente.</li> </ul>							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2014	rendelkezésre áll, részben fejlesztendő	rendelkezésre áll, fejlesztendő	24	magyar vagy EU közpénz (pl. Leonardo): 75% magán 25%	oktatás	Magyarország	Bármely szakterület
<b>Leírás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Információ terjesztés, pályázatok, tréning, egyedi tanácsadás a vállalatok és a nemzetközi projektekben részt venni kívánó kutatók számára.</li> <li>A tudás- és technológia transzfer sikeres módszerek, példáinak bemutatása. A KKV-kkal történő hatékony kommunikáció módszereinek bemutatása. Nő a kutatási eredmények gyakorlatban történő felhasználásának mértéke. Erősödik a bizalom az ipar és a kutatók között, javul a kölcsönös megértés. A részfeladatban az oktatáshoz szükséges szaktudás rendelkezésre áll. A kutatók többségének tudása fejlesztendő.</li> <li>Az új kutatási eredmények és a meglévő korszerű ismeretek integrálásával oktatási anyagok kidolgozása és bevezető oktatása. Az ipari szakemberek részvételi díjának csökkentése.</li> </ul>							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.3.2	A gyakorlati tapasztalatszerzés elősegítése a kutatók számára a vállalatoknál, a vállalati szakemberek számára a kutatásban							
<b>Várható eredmény:</b>	A kutatók vállalatokhoz történő kihelyezése és a vállalati szakemberek kutatásba és oktatásba való bevonása rendszerének, legjobb módszereinek összegyűjtése és kidolgozása. Évente 10-10 elsősorban fiatalabb szakember cseréje. „Gyakorlati tapasztalati iskola” modelljének létrehozása							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2012 – 2014	fejlesztendő	fejlesztendő	70	magyar vagy EU közpénz (pl. Marie Curie): 75% magán (ipar): 25%	hálózat építés	Magyarország EU	Bármelyik
<b>Leírás</b>	Az iparban korábban működő és a külföldön bevált módszerek tapasztalatainak összegyűjtése és széles körű megismertetése. Egy-egy szakember csere időtartama max. 3 hónap. Állami támogató pályázati, illetve ösztöndíj rendszer kialakítása. A kutató és tudás transzfer szervezeteknél nyílt napok megrendezése.							



<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.3.3	Az ipar igényeinek felmérése a szakemberek közép- és különböző szintű felsőfokú képzésben megszerzendő elvárt tudására, ismereteire vonatkozóan.							
<b>Várható eredmény:</b>	Az ipar és a felső- és középfokú oktatás közötti párbeszéd létrehozása a változó vállalati szükségletek és elvárások megfogalmazása és követése. Az ipar által elfogadott oktatási tervek kidolgozása. A BSc. szakmai gyakorlatok szervezett lehetőségeinek bővítése.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2011	fejlesztendő	rendelkezésre áll	10	magyar közpénz: 100%	oktatás	Magyarország	--
<b>Leírás</b>	Az oktatási igények módszeres felmérése kellő számú vállalatnál, ami biztosítja az eredmények reprezentatív jellegét. A felmérés eredményeinek részletesebb megvitatása az ipar képviselőivel, beleértve a nagyvállalatokat és KKV-kat is valamint a különböző szintű felső- és középfokú oktatási intézmények képviselőivel. Együttműködés az oktatási intézmények szakmai gyakorlatot szervező egységeivel. Az eredmények átadása az oktatási intézmények számára. Az iparból származó meghívott előadók szélesebb körű bevonása, különösen az MSc. képzésbe, illetve a képzések tanterveinek, tananyagainak kidolgozásába. A BSc. szakmai gyakorlatokhoz a lehetséges fogadók helyek összegyűjtése.							

#### 4.3.4 A nemzetközi hálózatokban való részvétel erősítése

Az európai és egyes országok vagy az országok csoportjai közötti nemzetközi együttműködések lehetőséget adnak arra, hogy a kiemelkedő szaktudás kombinálásával a nemzeti lehetőségeket jelentősen meghaladó K+F eredmények és ipari megvalósítások szülessenek és azok egész Európában hasznosuljanak. A nemzetközi K+F+I együttműködésekben a magyar élelmiszeripari kutatók jelenleg a kívánatosnál kisebb mértékben vesznek részt, a KKV-k pedig csak igen csekély mértékben használják ki az európai és egyéb nemzetközi együttműködésekben rejlő lehetőségeket. Ezért a nemzetközi hálózatokban történő részvételt erősíteni kell.

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.4.1	Egyedi vállalati ötleteken alapuló nemzetközi projektek támogatása							
<b>Várható eredmény:</b>	Az innovatív élelmiszeripari KKV-k és a velük együtt dolgozó kutató szervezetek jobb bekapcsolása a nemzetközi együttműködési projektekbe,							
<b>Megvalósítás:</b>		<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
	<b>Időtartam</b>	<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2014	rendelkezésre áll	rendelkezésre áll	1500	magyar közpénz: 80% (EUREKA) magán (ipar): 20%	kutatás	nemzetközi	bármelyik
<b>Leírás</b>	Az alulról építkező programok projektjeiben (pl. EUREKA,) a magyar élelmiszeripari részvétel támogatása.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.4.2	A nemzetközi K + F és innovációs hálózatokba való bekapcsolódás és részvétel elősegítése							
<b>Várható eredmény:</b>	A magyar kutatók és vállalkozások nagyobb számban vesznek részt a különböző szakterületeken szerveződő, vagy már kialakított kutatási és innovációs hálózatokban. Ezáltal nő az esélyük az EU pályázatokba való bekapcsolódásra és sikeres szereplésre.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2014	rendelkezésre áll	rendelkezésre áll	20	magyar közpénz: 100% (pl. mecenatúra)	hálózat építés	nemzetközi	bármelyik
<b>Leírás</b>	A projekteken kívül működő, azokat megalapozó, előkészítő, illetve a projektek lezárását követően a kapcsolatot elmélyítő, az eredményeket továbbfejlesztő együttműködésekben történő részvétel támogatása, melyek célja új projektek előkészítése, a tudás cseréje.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.4.3	Az ETP „Food for Life” és nemzeti élelmiszer-technológiai platformjai és más szervezetek kapcsolatépítő, partnerkereső rendezvényein történő magyar részvétel elősegítése							
<b>Várható eredmény:</b>	Évente 3-3 vállalati (KKV) szakember és kutató részvételének támogatása							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	10	magyar közpénz: 100 %	hálózat építés	nemzetközi	bármelyik
<b>Leírás</b>	A magyar vállalati szakemberek általában ritkán vesznek részt a nemzetközi kapcsolatépítő és partnerkereső rendezvényeken. Támogatásuk hozzájárulhat a nagyobb ipari érdeklődéshez. A kutatók részvétele elősegíti bekapcsolódásukat a nemzetközi projektekbe.							

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.4.4	Az ERA-NET-ekben való magyar részvétel támogatása							
<b>Várható eredmény:</b>	Az élelmiszeripari témájú és általános módszertani ERA-NET-ek (pl. élelmiszer-biztonság, táplálkozás és egészség, CORNET, stb.) és a Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platformok által javasolt közös témákban európai együttműködés, a magyar részvétel támogatása.							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2010 – 2014	rendelkezésre áll	fejlesztendő	800	magyar közpénz: 100%	kutatás	nemzetközi	bármelyik szakterület
<b>Leírás</b>	Az élelmiszeripar területén több új ERA-NET előkészítése folyik. A Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platformok európai együttműködése által készített felmérés kimutatta, hogy számos európai országban léteznek olyan pályázati kiírások, ahol az élelmiszer kutatási témákban a külföldi partnerek részvételét lehetővé teszik, de nem finanszírozzák. A felhívások lehetőség szerint időben és téma szerint történő összehangolásával minden ország a saját meglévő pályázati rendszerén belül finanszírozhatná a saját országából származó résztvevőt, ami új lehetőségeket nyújthat. A Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platformok európai együttműködése minden évben 2-3 javaslatot tesz a nemzeti finanszírozó szervezeteknek egyeztetett témájú pályázati felhívások kiadására.							

#### 4.3.5 A finanszírozás elérhetőségének és tervezhetőségének javítása

A magyar élelmiszer kutatás és élelmiszeripari innováció számára elérhető állami és EU támogatás és magán tőke bevonásának lehetősége is igen korlátozott. A hozzáférhető források nem alkotnak összeilleszthető, egységes és áttekinthető rendszert. Szükség van olyan finanszírozási rendszer kialakítására, amely az ötletek megvalósíthatóságának kipróbálásától a gyártás üzemelésén, a fejlesztés megvalósításához szükséges beruházásokon, a mintaként szolgáló új technológiákhoz egyes résztechnológiákig és berendezések beszerzésén át a piaci bevezetéséig az innovációs folyamat valamennyi fázisában lehetőséget nyújt a vállalkozások, elsősorban a KKV-k számára támogatások és kölcsönök igénybevételeire, befektetők bevonására. A jelenleg elérhető pályázati rendszerek, kölcsönök és befektető beruházási lehetőségek nehezen áttekinthetők a KKV-k számára. Ezért szükséges lenne egy élelmiszeripari KKV-k számára készített forrástérkép kidolgozása és rendszeres karbantartása.

<b>A feladat száma</b>	<b>A kutatási feladat megnevezése:</b>							
4.3.5.1	A finanszírozás elérhetőségének és tervezhetőségének javítása							
<b>Várható eredmény:</b>	Az innováció teljes folyamatát felölelő támogatási rendszer létrehozása az ötlet kialakításától kezdve a piaci bevezetésig, forrástérkép működtetése							
<b>Megvalósítás:</b>	<b>Időtartam</b>	<b>Szükséges emberi erőforrás</b>		<b>Becsült költség (mó Ft)</b>	<b>A finanszírozás forrása és megoszlása (%)</b>	<b>A projekt jellege</b>	<b>A megvalósítás helye</b>	<b>Kapcsolódó támogató kutatási terület</b>
		<b>kutatás</b>	<b>ipari szakemberek</b>					
	2011 – 2014	fejlesztendő	fejlesztendő	1000	magyar közpénz: 30% EU strukturális alapok: 40% magán: 30%	fejlesztés, innováció	Magyarország	Bármelyik
<b>Leírás</b>	A meglévő támogatási rendszerek módszeres áttekintése, a hézagok megállapítása és módszeres kiküszöbölése. Külön figyelmet kell fordítani az üzemi kísérletek után a piaci bevezetés előkészítésének és megvalósításának társfinanszírozására, kedvezményes kölcsönök biztosításával, üzleti befektetők bevonásával. Ugyancsak szükség van a mintaként szolgáló technológiák első hazai megvalósítását szolgáló berendezések beszerzésének támogatására.							



## **5. A Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platform (MNÉTP) további feladatai**

A korábbiakban ismertetett K+F+I programokon túl az MNÉTP további feladatok elvégzését tervezi az élelmiszeripari innováció feltételeinek javítására; a rendelkezésre álló tudás jobb hasznosítására, az ipari igények és az oktatás, továbbképzés összhangjának javítására, a saját tevékenységeinek és eredményeinek mind szélesebb körű megismertetésére és a saját működésének biztosítása és tökéletesítése érdekében.

### **Az innováció feltételeinek javítása**

Az MNÉTP rendszeresen áttekinti a hazai innováció feltételeit az élelmiszer gazdaságban és javaslatokat dolgoz ki a vállalkozások K+F-re épülő innovációját támogató és ösztönző intézkedésekre, amelyeket eljuttat a kormányzathoz és felajánlja a közreműködését azok megvitatásához. A jelenlegi helyzetet áttekintve a legfontosabb javaslatok a következők:

1. A jelenlegi kiírásoknál kisebb, közepes méretű, alulról építkező K+F+I országos (nem regionális) pályázatok rendszerének létrehozása a nagy konzorciumok által megpályázható kiírások mellett.

Az élelmiszeripari KKV-k többsége számára a jelenlegi nagy pályázatok nehezen finanszírozhatók és nagy kockázattal járnak. A közepes méretű (40-100 millió Ft költségvetésű) pályázatok vonzóbbak lehetnek számukra.

2. A regionális pályázatokban a területi korlátozás eltörlése a bevonható K+F partnerekre vonatkozóan.

A sikeres innovációhoz, a probléma megoldáshoz szükséges legjobb hazai tudás felhasználására lenne szükség. Magyarország nem rendelkezik minden szakterületen minden régióban 1-1 összehasonlítható felkészültségű és tapasztalatú tudás szolgáltatóval. Ha a kutatás-fejlesztés eredményét egy a régióban működő vállalkozás felhasználja, az akkor is a régió fejlődését szolgálja, ha az új tudás forrása a régió kívüli.

A jelenleg több régióban alkalmazott, a gazdasági ésszerűséggel és az EU kutatási politikájával ellentétes azon korlátozás feloldása, mely szerint a K+F+I pályázatoknál nemcsak a hasznosító vállalkozásoknak, de a bevont kutató-fejlesztő szervezeteknek is a régióon belül kell lenniük, elősegítené, hogy a nemzetközi piaci verseny követelményeinek jobban megfelelő, magasabb színvonalú innovációs projektek valósuljanak meg és javítaná az azokból származó termékek, szolgáltatások versenyképességét.

3. A pályázatok lebonyolításához és elszámolásához szükséges adminisztráció egyszerűsítése, az elfogadott szakmai teljesítés utáni kifizetések gyorsítása és kiszámíthatóvá tétele. Javítana a helyzeten, ha a magyar pályázati elszámolások űrlapjai több éven keresztül egységesek és változatlanok

maradnának és alkalmaznák az EU pályázatoknál a KKV-k és a kutató szervezetek számára bevezetett egyszerűsítéseket (pl. rezsi átalány, stb.)

A jelenlegi időigényes és bonyolult pályázati adminisztráció és elszámolás az élelmiszeripari vállalkozások többségét visszatartja a pályázatoktól.

A projektek többségénél az első részelszámolás után a következő kifizetés nagyon elnyúlik a pénzügyi elszámolások elfogadásának nehézségei miatt, akkor is, ha a szakmai teljesítést már elfogadták. Ez a finanszírozási késedelem a magyar vállalkozások és kutató szervezetek pénzügyi forrásai mellett a projektek további folytatását, sikeres befejezését veszélyezteti. Hasonló problémát tárt fel az EU-nak az élelmiszeripar versenyképességével foglalkozó Magas Szintű Munkacsoportja is az EU-ra vonatkozóan. Az elszámolás ellenőrzési eljárások egyszerűsítésével, a követelmények egységes és következetes meghatározásával és egyértelmű és jól érthető megadásával, a jellemző hibák bemutatásával, az elszámolási hibák, indokolt és indokolatlan javítások száma csökkenthető lenne. Így az elszámolási adminisztráció jelentősen csökkenthető lenne, amely gyorsítaná a kifizetést. Ezt segítené az is, ha a költségek értékelésénél a szakmai teljesítéssel való arányosság nagyobb hangsúlyt kapna, mint az adminisztrációs részletek. Ezáltal vállalkozások pályázati hajlandósága és a projektek finanszírozhatósága javítható lenne.

4. A pályázati felhívások hatékonyabb eljuttatása a vállalkozásokhoz. Jelentős segítséget jelentene, ha az egyes kiírt pályázatokról kb. 1 oldalas téma összefoglaló készülné, amely minden lényeges információt tartalmaz. Ezt hírlevél formájában kellene eljuttatni az elérhető KKV-khoz, mivel ezeknek a szervezeteknek általában kevés idejük, tapasztalatuk és erőforrásuk van a pályázatok interneten történő kereséséhez. A KKV-k eléréséhez és megfelelő pályázati információval történő ellátásához az MNÉTP felajánlja a segítségét. A jelenlegi innovációs pályázatok rendkívül bonyolultak. A KKV-knak rendszerint külső szakértőt, céget kell igénybe venniük elkészítésükhöz, ami számos KKV-t elrettent ezektől a pályázatoktól. Javasoljuk olyan egyszerűsített pályázatok kiírását, amelyet egy kisebb vállalkozás maga is el tud készíteni. További segítséget jelentene, ha a kiírás és annak értékelési szempontjai olyan egyértelműek lennének, hogy már a megírásakor tisztán láthatná a pályázó, hogy reálisan támogatható-e az elképzelése. A pályázati kiírások sok esetben nem jutnak el a KKV-khoz.
5. Olyan pénzügyi megoldások keresése együtt a befektetőkkel és az innovációt finanszírozó szervekkel, amely az EU piac befolyásoló támogatást tiltó intézkedéseinek betartása mellett lehetőséget nyújthat külföldön már megvalósult, magas színvonalú, nemzetközileg élenjáró technológiák adaptálásával, jelentős költséggel járó, modellként szolgáló, első hazai megvalósítások pénzügyi támogatására kedvezményes hitel vagy más megoldások felkutatásával nagy méretű projektek keretében.

## **Az MNÉTP vállalatokkal, kutatókkal, kormányzati és egyéb érdekelt felekkel történő kapcsolattartása**

Az MNÉTP arra törekszik, hogy rendszeres kapcsolatot tartson tagjaival, számukra rendszeres és hasznos tájékoztatást, kapcsolatépítési, vélemény- és tapasztalatcsere lehetőséget nyújtson, és megszervezze a közös álláspontok kialakítását.

Emellett arra törekszik, hogy minél több vállalkozást és más érdeklődőt elérjen és bevonja őket a platform munkájába. Ennek érdekében minden évben illetve a jelentősebb témákra vonatkozóan tájékoztatási tervet és munkateret készít. Ennek alapján terv szerinti népszerűsítő tevékenységet folytat, rendezvényeket szervez az ország különböző részein.

Eljárást alakít ki arra, hogy a jelentősebb K+F projektek eredményeit megismertesse a hazai potenciális felhasználókkal és platform többi tagjával. Ennek részeként nemcsak a hazai kutatók eredményeit ismerteti a tagokkal, hanem a Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platformok európai együttműködése keretében a magyar részvétel nélküli jelentősebb projektek, illetve a más országok nemzeti platformjai által ismertetett eredményeket is. Biztosítja, hogy a jelentősebb magyar eredmények is bekerüljenek az élelmiszer technológiai platformok európai tájékoztatási rendszerébe.

## **Az ipar igényeinek megfelelő oktatás és továbbképzés**

Az MNÉTP a nemzeti élelmiszer-technológiai platformok európai együttműködése keretében részt vesz az élelmiszeripar oktatási, szakképzettségi igényeinek rendszeres időközönkénti felmérésében és tájékoztatja tagjait az eredményekről. Elősegíti, hogy a K+F projektek eredményeként létesített oktatásokról, szakmai útmutatókról – időben eljusson az információ az MNÉTP tagjaihoz. Külön figyelmet fordít arra, hogy a támogatott projektek keretében ingyenesen vagy kedvezményes áron hozzáférhető hazai és külföldi oktatások és szakmai útmutatók anyagai időben eljussanak a potenciális érdeklődőkhöz.

Az MNÉTP javaslatokat dolgoz ki a hazai vállalkozások innovációját elősegítő oktatási programokra és azt eljuttatja a lehetséges finanszírozó szervezetekhez. Az élelmiszeripari innováció elősegítése érdekében fontos feladatnak tekinti a vállalkozói szemlélet és gyakorlat oktatását. Ennek elérése érdekében javasolja, hogy a felsőoktatásban oktassanak vállalkozási ismereteket a hallgatók számára. Emellett javasolja a kormányzat számára, hogy támogassa a fiatal élelmiszeripari szakemberek oktatását a vállalkozói ismeretekre.

## **A nemzetközi és hazai hálózatokban és a más szakterületekkel történő együttműködésekben rejlő lehetőségek kiaknázása**

Az MNÉTP részt vesz az ETP Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platformjainak (NFTP) európai együttműködésében. Jelenleg több mint 25 országban működik már NFTP és összesen 35 ország vesz részt az együttműködésben. Ennek keretében

eljuttatja a magyar javaslatokat és eredményeket az európai partnerekhez, a közös EU szintű illetve az egyes résztvevő országokból származó információt és eredményeket az MNÉTP tagjainak és a magyar érdekeket képviselve részt vesz a közös európai programok és kezdeményezések kidolgozásában és megvalósításában. Segíti tagjait a nemzetközi hálózatokba történő bekapcsolódásban.

Módszeresen törekszik a más szakterületekkel történő együttműködésre és a tapasztalatok cseréjére, pl. a közös innovációs lehetőségek feltárására a mezőgazdasággal, a gépiparral, az orvostudománnyal, az informatikával és kommunikáció technológiai iparral, stb. lehetőség szerint az adott szakterület nemzeti technológiai platformján keresztül.

Törekszik a már megszervezett európai (pl. Enterprise Europe Network), nemzeti (pl. MÉTE) és regionális hálózatokkal és klaszterekkel történő együttműködésre a projekt lehetőségek és kutatás-fejlesztési eredmények mind szélesebb körű megismertetése érdekében.

### **Az MNÉTP működtetése és megerősítése**

Az MNÉTP nem rendelkezik állami pénzügyi támogatással. Ezért működését elsősorban a tagok önkéntes munkájára és természetbeni hozzájárulására alapozza, melyet sikerrel oldott meg a pályázati támogatás előtt néhány éven keresztül. Törekszik arra, hogy hasonlóan néhány más Európában működő nemzeti élelmiszer-technológiai platformhoz a kutatási kormányzat partnereként lehetősége legyen a saját szakterületén nagyobb pályázati rendszerek szakmai koordinálásra és ennek keretében a működtetési költségekhez források megszerzésére. Tagjai részt vesznek olyan pályázatokban, melyek keretében rendezvényeket oktatásokat tudnak lebonyolítani az MNÉTP tagjai számára, kihasználva a rendszeres kölcsönös együttműködés és kollektív marketing és tanulás előnyeit.

Emellett célul tűzte ki olyan projekt generáló és támogató szolgáltatások kidolgozását, melyért a felhasználók az értékkel arányos elérhető árat fizetnek és az ebből származó bevétel felhasználható a platform működtetésére.

**Amíg azonban ez a szolgáltatási tevékenység - egyéb feltételek hiányában - a gyakorlatban nem kezdhető el, és annak eredményéből bevétel még nem képződik, addig szükség van a Platform tevékenységének nemzeti forrásból való támogatására, az NKTH és az ÉFOSZ között 2010.május 31.-ig fennálló támogatási szerződés folytatásaként.**

## 6. Fogalom meghatározások

### Értéklánc-elemzés:

Az értéklánc-elemzés a vállalatot stratégiaileg fontos tevékenységei szerint bontja le, azzal a céllal, hogy jobban megérthessük a költségek képződésének folyamatát.

Az erőforrások megléte mellett fontos azok hatékony felhasználása. Az erőforrások valóságos szerepének felbecsüléséhez nyújt segítséget a vállalati értéklánc elemzés.

Vállalat elemzése 3 szempontból történik:

- Tevékenységek
- Kibocsátás értéknövelése
- Költségek

Kétféle tevékenység:

- Elsődleges tevékenység: közvetlenül eredményezi a kibocsátás értékének növekedését (logisztika, marketing, szolgáltatások)
- Másodlagos tevékenység: előbbi tevékenység hatékonyságának javításával közvetve járulnak hozzá az értékteremtéshez. (infrastruktúra, fejlesztés, emberi erőforrás)

Az értéklánc megmutatja, hogyan jön létre a fogyasztó döntését végső soron meghatározó érték.

Elemzés szakaszai:

- Értékek meghatározása, ami alapján a fogyasztó a terméket minősíti
- Vállalati értékteremtés folyamatának elemi egységekre bontása
- Tevékenységek abszolút és egymáshoz viszonyított értékteremtő képességének megállapítása
- Megtermelt értékek összevetése a felhasznált vagyonelemekkel, illetve a működtetés költségeivel
- Egyes elemek logikai és műszaki kapcsolatainak elemzése
- Döntés arról, hogy a vállalat mit csináljon önmaga, mit vásároljon, mit tegyen a költségek csökkentése érdekében

### Fenntartható fejlődés:

A,

A fenntartható fejlődés biztosítja a környezeti erőforrások hosszú távon történő használatát, a jelen és jövő nemzedékek tényleges igényeinek kielégítését, nem károsítja a környezetét, nem okoz irreverzibilis változást és megőrzi a természet erőforrásait, a biológiai sokféleséget.

A fenntartható fejlődés a fejlődés olyan formája, amely a jelen igényeinek kielégítése mellett nem fosztja meg a jövő generációit saját szükségleteik kielégítésének lehetőségétől.

B,

A **fenntartható fejlődés** (*sustainable development*) olyan fejlődési folyamat, amely „kielégíti a jelen igényeit anélkül, hogy csökkentené a jövő generációk képességét, hogy kielégítsék a saját igényeiket”, ahogy az az Egyesült Nemzetek Szervezetének 1987-es Brundtland-jelentésében szerepelt. Az egyik tényező, amit le kellene küzdenie, a környezet elhasználódása, de ezt úgy kell véghezvinnie, hogy

közben ne mondjon le sem a gazdasági fejlődés, sem a társadalmi egyenlőség és igazságosság igényeiről.

C,

(1.2. A fenntartható fejlődés további megfogalmazásai:

1. Olyan fejlődés, amely úgy elégíti ki a mai generációk igényeit, hogy közben nem befolyásolja károsan a következő generációk ugyanazon igényei kielégítését.
2. Olyan tevékenység, amely a mai generációk életminőségének (életszínvonalának) emelését teszi lehetővé anélkül, hogy elvonná a jövő generációitól a lehetőséget legalább ugyanilyen életszínvonal elérésére
3. A földi környezetünk megszabta a határok között élni.
  - Törődni azzal (a világgal), amit mi soha nem fogunk meglátni
  - Törődni azzal, mi fog utánunk történni
4. Nem becsapni gyermekeinket és unokáinkat.)

### **Hagyományos élelmiszerek:**

Olyan élelmiszerek, amelyek megfelelnek az alábbi fő követelményeknek:

- Rendszeresen vagy meghatározott ünnepekhez/évszakokhoz kapcsolódóan fogyasztják;
- Kereskedelmi forgalomban legalább 50 éve hozzáférhető;
- Jellegzetes termelési móddal a gasztronómiai hagyományoknak megfelelően állítják elő. Eredeti jellegét a receptúra és/vagy a nyersanyagok eredete és/vagy a jellegzetes termelési folyamat adja;
- Egy meghatározott területhez kapcsolódik (helyi, regionális, ország);
- Érzékszervi tulajdonságai alapján jól megkülönböztethető és ismert);
- A gasztronómiai örökség része: leírt története van.

(Forrás: TRUEFOOD, EU FP6 projekt,2009)

### **Kényelmi termékek**

Kényelmi terméke alatt értjük azon technológiai módosítások alkalmazását, amellyel az előállított termék a fogyasztó számára könnyebben, egyszerűbben, kevesebb idő ráfordítással felhasználható és/vagy továbbfeldolgozható.

### **Kis- és közép vállalkozás (KKV)**

A mikro- a kis és a középvállalkozások fogalmát a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló **2004. évi XXXIV. törvény** - /Kkv. tv./ 3 .§ (2)-(3) bek. - határozza meg.

#### **A törvény által meghatározott kategóriák: (KKV.)**

- a/ **mikrovállalkozás**, ha
  - az összes foglalkoztatott létszám **10 fő**nél kevesebb, és
  - az éves nettó árbevétel, vagy a mérlegfőösszeg legfeljebb **2 millió euró**.
- b/ **kisvállalkozás**, ha
  - az összes foglalkoztatott létszám **50 fő**nél kevesebb, és

- az éves nettó árbevétel, vagy mérlegfőösszeg legfeljebb **10 millió euró**.
- c/ **középvállalkozás**, ha
  - az összes foglalkoztatott létszám **250 fő**nél kevesebb, és
  - az éves nettó árbevétel legfeljebb **50 millió euró**, vagy a mérlegfőösszeg **43 millió euró**.

Az MNÉTP értelmezésében a közepes méretű vállalkozásokkal azonos elbírálásban kell részesíteni a nem multinacionális tulajdonban lévő nemzeti „nagyvállalatokat” is, mivel erőforrásaik, lehetőségeik a nemzetközi piacon sokkal inkább a KKV-khez hasonlóak.

























## **7. Irodalom**




Wynands, J.H.M, van der Muler, B.M.J, Poppe, K.J (eds): Competitiveness of the European Food Industry: AN Economic and Legal Assessment 2007, EC DG Enterprise and Research



## 8. Mellékletek

### 8.1. Az európai Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platformok címjegyzéke.

	Albania	Prof. Edmond Panariti	<a href="mailto:panaritie@yahoo.com">panaritie@yahoo.com</a>
	Austria	Mr. Julian Drausinger	<a href="mailto:jd@lva.co.at">jd@lva.co.at</a>
	Belgium (Flanders' Food platform)	Ms Katelijne Strubbe	<a href="mailto:katelijne.strubbe@flandersfood.com">katelijne.strubbe@flandersfood.com</a>
	Belgium (Wagralim platform)	Ms Anne-Christine Gouder de Beaugard	<a href="mailto:acg@fevia.be">acg@fevia.be</a>
	Bulgaria	Prof Ivan Minkov	<a href="mailto:minkov@pu.acad.bg">minkov@pu.acad.bg</a>
	Czech Republic	Mr Miroslav Koberna	<a href="mailto:koberna@foodnet.cz">koberna@foodnet.cz</a>
	Denmark	Ms Charlotte Kolln	<a href="mailto:ck@biocentrum.dtu.dk">ck@biocentrum.dtu.dk</a>
	Estonia	Mrs Ingrid Inojosa	<a href="mailto:ingrid@toiduliit.ee">ingrid@toiduliit.ee</a>
	Finland	Prof Tiina Mattila-Sandholm	<a href="mailto:tiina.mattila-sandholm@valio.fi">tiina.mattila-sandholm@valio.fi</a>
	France	Ms Françoise Gorga & Mr Christophe Cotillon	<a href="mailto:fgorga@ania.net">fgorga@ania.net</a> <a href="mailto:c.cotillon@actia-asso.eu">c.cotillon@actia-asso.eu</a>
	Germany	Dr Kerstin Lienemann	<a href="mailto:gfp-fei@skynet.be">gfp-fei@skynet.be</a> » <b>more information</b>
	Greece	Ms Vasso Papadimitriou	<a href="mailto:sevt@hol.gr">sevt@hol.gr</a>
	Hungary	Dr Andras Sebok	<a href="mailto:a.sebok@campdenkht.com">a.sebok@campdenkht.com</a>
	Iceland	Ms Ragnheiður HÉDINSDÓTTIR	<a href="mailto:ragnheidur@si.is">ragnheidur@si.is</a>
	Ireland	Prof Charley Daly	<a href="mailto:cdaly@ucc.ie">cdaly@ucc.ie</a>
	Israel	Dr Sam Saguy and Mr. Tzvi Goldstein	<a href="mailto:ssaguy@agri.huji.ac.il">ssaguy@agri.huji.ac.il</a> <a href="mailto:zvig@industry.org.il">zvig@industry.org.il</a>
	Italy	Ms Maria Cristina Di Domizio	<a href="mailto:didomizio@federalimentare.it">didomizio@federalimentare.it</a>
	Latvia	Ms Ilze Zuimaca & Prof. Edite Kaufmane	<a href="mailto:ilze_puf@ml.lv">ilze_puf@ml.lv</a> <a href="mailto:kaufmane@latnet.lv">kaufmane@latnet.lv</a>
	Lithuania	Ms Joana Baceviciene	<a href="mailto:j.baceviciene@litfood.lt">j.baceviciene@litfood.lt</a>
	Norway	Marit Risberg Ellekjær, Ph.D	<a href="mailto:mre@nofima.no">mre@nofima.no</a> » <b>more information</b>
	Poland	Mr Lech Michalczuk	<a href="mailto:lmichal@insad.pl">lmichal@insad.pl</a>
	Portugal	Mr Pedro Queiroz	<a href="mailto:pedro.queiroz@fipa.pt">pedro.queiroz@fipa.pt</a>
	Romania	Ms Adriana Macri	<a href="mailto:adriana.macri@bioresurse.ro">adriana.macri@bioresurse.ro</a>
	Russia	Dr. Olga Legonkova	<a href="mailto:ms_Legonkova@msaab.ru">ms_Legonkova@msaab.ru</a>
	Serbia	Dr. Viktor Nedovic	<a href="mailto:viktor.nedovic@mnr.sr.gov.yu">viktor.nedovic@mnr.sr.gov.yu</a>
	Slovakia	Mr Peter Simko	<a href="mailto:peter.simko@vup.sk">peter.simko@vup.sk</a>
	Slovenia	Ms Petra Medved	<a href="mailto:petra.medved@gzs.si">petra.medved@gzs.si</a>

	Spain	Dr. Federico Morais	<a href="mailto:otri@fiab.es">otri@fiab.es</a>
	Sweden	Ms Elisabeth Rytter	<a href="mailto:elisabet.rytter@li.se">elisabet.rytter@li.se</a>
	Switzerland (Swiss Food Research)	Dr. Jean-Claude Villettaz	<a href="mailto:jc.villettaz@foodresearch.ch">jc.villettaz@foodresearch.ch</a>
	The Netherlands	Dr. Kees de Gooijer	<a href="mailto:kees.degooijer@wur.nl">kees.degooijer@wur.nl</a>
	Turkey	Prof Guner Ozay & Mr Ilknur Menlik	<a href="mailto:guner.ozay@mam.gov.tr">guner.ozay@mam.gov.tr</a> <a href="mailto:imenlik@comart.com.tr">imenlik@comart.com.tr</a>
	Ukraine	Dr Nadya Boyko	<a href="mailto:lesik@uzh.ukrtel.net">lesik@uzh.ukrtel.net</a>
	United Kingdom	David White	<a href="mailto:david.white@bbsrc.ac.uk">david.white@bbsrc.ac.uk</a>

## 8.2. Az MNÉTP Irányító testülete és Mirror Groupja

### Irányító testület:

**Dr. Barna Mária**, főiskolai tanár  
SE-EFK, Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék

**Dr. Bánáti Diana**, főigazgató, címzetes egyetemi tanár  
Központi Élelmiszer-tudományi Kutatóintézet

**Borbély László**, divízió termékmenedzsment igazgató  
ABO MILL Zrt. MILL DIVÍZIÓ

**Boródi Attila**, ügyvezető elnök, az MNÉTP elnöke  
ÉFOSZ

**Éder Tamás**, elnök  
ÉFOSZ/Magyar Húsiparosok Szövetség

**Dr. Hoschke Ágoston**, egyetemi tanár  
BCE, Élelmiszer-tudományi Kar

**Kanyóné Princes Gyöngyi**, ügyvezető  
Darnó Hús Kft.

**Dr. Keleti Ágnes**, ügyvezető  
GLYCOM HUNGARY Biotechnológiai Kft.

**Dr. Losó József**, elnök, vezérigazgató  
MIRELITE „Mirsa” Pest Megyei Hűtőipari Zrt.

**Palotás Gábor**, stratégiai és fejlesztési igazgató  
Univer Product Zrt.

**Prohászka Ottó**, ügyvezető igazgató  
Tutti Élelmiszeripari Kft.

**Dr. Rátky József**, főigazgató,  
Állattenyésztési és Takarmányozási Kutató Intézet

**Dr. Sebők András**, cégvezető, az MNÉTP tudományos koordinátora  
Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft

**Dr. Solti László**, tanszékvezető egyetemi tanár, rektor  
SZIE, Állatorvostudományi Kar

**Súdyné Harmati Mariann**, fejlesztési igazgató  
Cerbona Zrt.

**Dr. Tömösközi Sándor**, egyetemi docens  
BME, Alkalmazott Biotechnológiai és Élelmiszertudományi Tanszék

**Dr. Unger András**, igazgató  
Magyar Tejgazdasági Kísérleti Intézet

**Dr. Véha Antal**, egyetemi tanár, dékán  
Szegedi Tudományegyetem, Mérnöki Kar

**Dr. Zsarnóczai Gabriella**, igazgató  
Országos Húsipari Kutató Intézet Kht.

**Keleti Emil**, az MNÉTP titkára  
ÉFOSZ

#### Mirror Group

**Dr. Balla Csaba**, egyetemi docens, dékán  
Budapesti Corvinus Egyetem, Élelmiszer-tudományi Kar

**Dr. Bíró Krisztina**, osztályvezető  
EüM

**Dr. Groó Dóra**, ügyvezető igazgató  
Tudományos és Technológiai Alapítvány

**Gyaraky Zoltán**, főosztályvezető  
FVM, Élelmiszerlánc-elemzési Főosztály

**Dr. Martos Éva**, főigazgató  
OÉTI

**Mokry J. Ferencné**, főosztályvezető  
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal

**Dr. Salgó András**, egyetemi tanár, tanszékvezető  
BME, Alkalmazott Biotechnológiai és Élelmiszer-tudományi Tanszék

**Sándor István**, főosztályvezető  
F VM, Mezőgazdasági Főosztály

**Dr. Szeitzné Dr. Szabó Mária**, főigazgató  
Magyar Élelmiszerbiztonsági Hivatal

**Tusor András**, tanácsadó  
Önkormányzati Minisztérium

### **8.3. Az MNÉTP Innovációs Megvalóztási Tervének kidolgozására alakult munkabizottságok tagjai**

#### **Élelmiszer-minőség és Feldolgozás munkabizottság**

Palotás Gábor, Univer Product Zrt (elnök)  
Hegy Adrienn, Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft. (titkár)  
Bajkai Tibor, SáGa Foods Zrt  
Dr. Bánáti Diána, KÉKI  
Borbély László, ABOMILL Zrt  
Dr. Föglein Ferenc, Biogreen Kft.  
Gidófalvyné Tózsér Zsuzsanna, Hungerit Zrt  
Dr. Martos Éva, OÉTI  
Dr. Schäffer Béla, Pécsi Milker Kft  
Dr. Salgó András, BME  
Sárossy Attila, Gyermelyi Zrt.  
Südyné Harmati Mariann, Cerbona Zrt  
Dr. Szigeti Tamás, Wessling Kft  
Varró Györgyné dr., Pick Szeged Zrt  
Dr. Véha Antal, SZTE Mérnöki Kar  
Dr. Zsarnóczai Gabriella, OHKI

#### **Fenntartható élelmiszer-termelés munkabizottság**

Bárány László, Master Good Kft (elnök)  
Berczeli Attila, Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft. (titkár)  
Ábrahám Tibor, Kecskeméti Konzervgyár  
Csizmeg István, Unilever Magyarország Kft.  
Csontos Csaba, Nestlé Hungária Kft.  
Dr. Borbély Ákos, Magyar Cukor Zrt.  
Dr. Hoschke Ágoston, Budapesti Corvinus Egyetem  
Mihók Sándor, Gastor Baromfi Kft.

## **Technológia Transzfer munkabizottság**

dr. Sebők András, Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft. (elnök)

Dégen Gyula Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft (titkár)

Binder István, Székesfehérvári Hűtőipari Zrt.

Dr. Groó Dóra, TÉT Alapítvány

Kormosné dr. Koch Krisztina, Ekrima Bt,

Pauer István, ÉFOSZ

Soós Zoltán, Soós Tésztaipari Kft.

Szilágyi Márta, Royal Brinkers Hungary Kft.

Takács József, Drávatej Kft.

Dr. Tömösközi Sándor, BME

Zdolik János, Almex '96 Kft.